



المراقبة العامة  
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
حتى أقرها المجتمع

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القائمة  
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
١٣٩٨ هـ - ١٩٧٨ م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د. / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



المراقبة العامة  
للتسجيل والمعجمات العالمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
التي أقرها المجتمع

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القاهرة  
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
١٣٩٨ هـ - ١٩٧٨ م

أعد هذه المجموعة للنشر وأشرف على أخراجها :

فريدة إبراهيم حسنى  
المراقبة بالجمع

عبد الله اسماعيل نبيه  
المدير العام للمجمع

## بسم الرحمن الرحيم

### الفهرس

صفحة

تقديم للأستاذ الدكتور رئيس المجمع	٥
١ - مصطلحات في الفيزيقا ( الفيزياء )	١
٢ - مصطلحات في الكيمياء والصيدلة	٢٣
٣ - مصطلحات في النفط	٣٣
٤ - مصطلحات في التربية وعلم النفس	٤٣
٥ - مصطلحات في احيولوجيا	٥٣
٦ - مصطلحات في القانون المدني	٧٥
٧ - مصطلحات في الهيدرولوجيا	٩٣
٨ - من ألفاظ الحضارة الحديثة ( مصطلحات في التربية الرياضية )	١١٣
٩ - مصطلحات لغوية	١١٩



تقديم  
للدكتور إبراهيم مذكور  
رئيس المجمع

لقد قطعنا شوطا بعيدا في سبيل تعريب التعليم ~~العالي~~ والجامعي ، فالعلوم الإنسانية تكاد تدرس بالعربية في العالم العربي بأسره شرقا وغربا . وتخطو العلوم الطبيعية والرياضية خطوات فسيحة في هذا السبيل ، ومن أوضح ما يلحظ أن العربية استطاعت أن تواجه أحدث مبتكراتها من نوويات وإلكترونيات . وقد أعان هذا التعريب على تكوين مكتبة علمية عربية حديثة صالحة للتعليم العام والعالي ، وتنمو هذه المكتبة مع الزمن ، وتحاول أن تسد حاجة الدارسين والباحثين . وكما نرجو لها أن تتسع وتنوع ، وأن يسهم فيها كبار المتخصصين القادرين على الأداء العربي السليم .

وآن الأوان لأن نبليغ الغاية ، ونصل إلى نهاية المطاف ، ونتم تعريب تعليمنا العالي والجامعي كله . وربما كانت الدراسات الطبية والعلوم الكيميائية هي عقدة العقد وهشكلة المشاكل . ولكنني أتساءل : هل الأولى أن نعالجها بعربية بادرة ، أو بمزيج ركيك غير واضح من العربية والفرنسية أو العربية والإنجليزية ؟ ولا سبيل لأن نبني إلا إن وضعنا الحجر الأساسي ، وفي وسعنا بعد هذا أن نعلي ونشيد ، ونهذب ونكمل ، وسننتهي لا محالة إلى علم عربي مبين . وشرط هذا الأول أن يجيد مدرسو هذا العلم عربيتهم ، وأن تكون طوع ألسنتهم وأيديهم ، فيعبرون بها كما يشاءون ، ويكتبون كما يريدون . وكان العلم ولا يزال عالميا ، فهو غير مقصور على أمة أو وطن . وقد أسهمت الإنسانية في نشأته وتكوينه ، وهي تغذيه باطراد . ولا يقبل اليوم من عالم حق أن يبقى عند لغته القومية ، بل لابد له أن يضيف إليها على الأقل لغة من اللغات العالمية الكبرى . يجيدها قراءة وكتابة فتفتح أمامه الأبواب ، ويوثق بها الصلات بين الثقافات المختلفة .

( د )

ولغة العلم العربية في نمو وازدهار ، يغذيها الأساتذة المتخصصون بدرسهم ومؤلفاتهم ، وينشرها الكتاب والأدباء في مقالاتهم وخطبهم . وتمحصها بوجه خاص المجامع العلمية واللغوية درسا وبحثا ، وقد أحس مجمع القاهرة منذ نشأته بمدى الحاجة إليها ، فوقف عليها قسطا غير قليل من جهوده وأعماله . وأخرج ما أقره من مصطلحات علمية وفنية على صور شتى ، في مجلته ومحاضر جلساته ، أو في كراسات مستقلة ومعاجم متخصصة . واستطاع أن يخرج من هذه المعجمات عددا غير قليل ، وبين يديه زاد وفير يسمح له بالتوسع في هذا اللون من التأليف ، ونأمل أن تُعينه موارده على أداء رسالته بانتظام . ويسعده أن مقرراته في هذا الميدان تصادف هوى من نفوس الباحثين والدارسين في العالم العربي بأسره . فيتابعونها في عناية معتزلة بأنها صادرة عن هيئة علمية لها ماضيها وحاضرها ، أو مثبتين إياها دون إشارة إلى أصل أو مرجع .

وباسم هذا الإنتاج المتلاحق نقدم اليوم المجلد العشرين من مجموعة المصطلحات العلمية والفنية . ويشتمل على نحو ألف ومائة مصطلح يتصل جلها بالعلوم الطبيعية من فيزيقا وكيمياء وصيدلة ، أو نفط وجيولوجيا ، وللهيدرواوجيا فيها نصيب ملحوظ . ولم تخل من العلوم الإنسانية كالقانون ، وعلم النفس ، والتربية الرياضية وبعض المصطلحات اللغوية .

ونرجو أن نخرج قريبا معجمات متخصصة في كل باب من أبواب القانون ، والأمل وطيد في أن يطرد السير ، ويتتابع الإنتاج .

إبراهيم مذكور



## مصطلحات في الفيزيكا (الفيزياء) (\*)

- (\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ ١٤ / ٣ / ١٩٧٨ .



## مصطلحات في الفيزياء (الفيزياء)

### A

قياسه ، واتخذت قيمته العيارية عند سطح البحر على أنها ١٢.٠١ د.  $1 \times 10^6$  دايين / سم<sup>٢</sup> ، أو ما يعادل وزن عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦ سم ومقطعه ١ سم<sup>٢</sup> :

٦ - الحرارة الذرية (كيمياء فيزيقية)  
atomic heat  
حاصل ضرب الحرارة النوعية للعنصر في وزنه الذري :

٧ - الانكسار الذري (كيمياء فيزيقية)  
atomic refraction  
حاصل ضرب الانكسار النوعي للعنصر في وزنه الذري :

٨ - الطيف الذري (أطياف)  
atomic spectrum  
الطيف المنبعث من ذرة مثارة نتيجة للتغيرات التي تحدث في مستويات الطاقة الإلكترونية :

٩ - قوة جاذبة (ميكانيكا)  
attractive force  
القوة التي تؤثر في جسم فتكسبه عجلة في اتجاه هذه القوة :

١٠ - متوسط كثافة الشحنة (كهرباء)  
average density of charge  
الشحنة الكهربائية الكلية في حيز ما مقسومة على حجمه :

١ - حزمة استجمية (حزمة لانقطة)  
(بصريات وأطياف)

astigmatic pencil

حزمة ضوئية فقدت تماثلها المحوري لنفاذها في سطح انفصال كاسر سقطت عليه بزاوية كبيرة .

٢ - خط طيفي استجمي (خط طيفي لانقطة)  
(بصريات وأطياف)

astigmatic spectral line

الصورة التي تتكون لشق الاسبيكترومتر عند البؤرة الابتدائية المحرز حيود لانقطة .

٣ - جهد اللاتماثل (كهرباء)  
asymmetry potential

الفرق في الجهد بين السطحين الداخلي والخارجي للإلكترود أجوف لا يوصل الكهرباء مثل الزجاج :

٤ - فصل مسامي (كيمياء فيزيقية)  
atmolysis

فصل مخلوط من الغازات نتيجة لاختلاف انتشارياتها النسبية خلال حاجز مسامي :

٥ - الضغط الجوي atmospheric pressure

وزن عمود الهواء الجوي على مساحة قدرها سنتيمتر مربع عند موضع وظروف

١٣ - محور التماثل (ميكانيكا) axis of symmetry  
خط وهمي داخل جسم أو مجموعة من  
النقط إذا دارت المجموعة في زاوية ما حوله  
كمحور، نتج تشكيل لا يختلف عن التشكيل  
الأصلي :

١٤ - زاوية السميت ( بصريات )  
azimuth angle  
الزاوية المحصورة بين مستوى ذبذبة  
موجة مستقطبة استوائيا تسقط على سطح  
عازل ، وبين العمود على مستوى السقوط :

١١ - السرعة المتوسطة ( فيزيقا عامة )  
average velocity  
' خارج قسمة المسافة الكلية التي يقطعها  
جسم متحرك على الزمن الذي قطعت  
فيه هذه المسافة :

١٢ - التكبير المحوري ( بصريات )  
axial magnification  
النسبة بين طول صورة خط منطبق على  
محور مجموعة بصرية وبين طوله الأصلي :

## B

١٨ - اليبندول القذفي ( ميكانيكا )  
ballistic pendulum  
كتلة كبيرة معلقة في قضيب يتحرك حول  
محور أفقي :

١٩ - مبحث القذائف  
ballistics  
الدراسة التي تعنى بحركة الكتل المقذوفة  
مثل قذائف المدافع وما إليها :

٢٠ - متسلسلة "بالمر" ( أطيف )  
Balmer series  
مجموعة من خطوط الطيف المنظور لذرة  
الهيدروجين : والمصطلح منسوب إلى العالم  
الفيزيقي "بالمر" :

٢١ - خلية "بالي" ( أطيف )  
Baly cell  
أنبوبة أو خلية متغيرة الطول ، توضع  
بها المحاليل لقياس امتصاصها الطيفي :

١٥ - قاعدة "بابيني" للامتصاص (بلورات)  
Babinet absorption rule  
قاعدة مؤداها أنه في حالة الانكسار  
المزدوج للضوء ، يكون امتصاص البلورات  
الموجبة الأحادية المحور للمركبة غير المعتادة  
أكبر منه للمركبة المعتادة ، أما في حالة  
البلورات السالبة فالعكس هو الصحيح :  
والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي  
"بابيني" :

١٦ - القوة الدافعة الكهربائية العكسية ( كهرباء )  
back electro-motive force .  
قوة دافعة كهربائية تعمل في اتجاه  
مضاد للقوة الدافعة الكهربائية المؤثرة :

١٧ - البعد البؤري الخلفي ( ضوء )  
back focal length  
البعد بين السطح الخلفي لعدسة ما وبؤرتها  
المواجهة لهذا السطح :

٢٢- رأس الشريط (أطراف) band head  
طول الموجة التي تحدد الحافة الحادة  
للطيف الشريطي ؟

٢٣- طريقة "بارات" ( كيمياء فيزيقية )  
Barat method

٢٤- ظاهرة "بارنيت" (مغناطيسية)  
Barnet effect

٢٥- عزم الانحناء ( ميكانيكا )  
bending moment

٢٦- انحناء الضوء ( بصريات )  
bending of light

٢٧- معادلة "برثلو" ( حرارة )  
Berthelot equation

٢٨- بلورة ثنائية المحور ( بلورات )  
biaxial crystal

٢٩- خلية ثنائية التركيب ( كهرباء )  
bimorph cell

٣٠- قانون "بيو - سافار" ( مغناطيسية )  
Biot-Savart law

٣١- انكسار مزدوج ( بصريات )  
birefringence=double refraction

٣٢- بلورة انكسار مزدوج لها محوران يتلاقى  
في اتجاه كل منهما الانكسار المزدوج .

٣٣- خلية مكونة من لوحين ملتصقين لها  
خاصية الكهرضغطية ، إذا ما أثر فيهما  
جهد كهربائي انحنت المجموعة نتيجة لتمدد  
أحد لوحها وانكماش الآخر .

٣٤- ظاهرة "بارنيت" (مغناطيسية)  
Barnet effect

٣٥- عزم الانحناء ( ميكانيكا )  
bending moment

٣٦- انحناء الضوء ( بصريات )  
bending of light

٣٧- معادلة "برثلو" ( حرارة )  
Berthelot equation

٣٨- بلورة ثنائية المحور ( بلورات )  
biaxial crystal

٣٩- خلية ثنائية التركيب ( كهرباء )  
bimorph cell

٤٠- قانون "بيو - سافار" ( مغناطيسية )  
Biot-Savart law

٤١- انكسار مزدوج ( بصريات )  
birefringence=double refraction

٤٢- بلورة انكسار مزدوج لها محوران يتلاقى  
في اتجاه كل منهما الانكسار المزدوج .

٣٧ - نظرية " بلوخ " ( ميكانيكا الكم )  
Bloch theorem

نظرية تعالج حل معادلة " شرودنجر " (Schrödinger) الموجية في المجال الدوري للتركيب البلوري : وتنسب النظرية للعالم الألماني " بلوخ " :

٣٨ - جدار " بلوخ " ( مغناطيسية )  
Bloch wall

الطبقة الرقيقة الفاصلة بين حيزين فئومغناطيسيين ممغنطين في اتجاهين مختلفين .

٣٩ - تركيب متمركز الجسم ( بلورات )  
body-centred structure

نوع من التركيب البلوري تكون كل خلية فيه على شكل مكعب أو متوازي مستطيلات : وتتميز هذه الخلية بوجود ذرة في المكعب أو متوازي المستطيلات ، وتقع باقي الذرات على رؤوسه :

٤٠ - ثابت " بولتزمان " ( حرارة )  
Boltzmann constant

الثابت الذي تتضمنه المعادلة العامة للغازات عند تطبيقها على جزئ واحد ، وهي المعادلة التي تبين العلاقة بين الحجم والضغط ودرجة الحرارة المطلقة  $h$  والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الألماني " بولتزمان " :

٤١ - عامل " بولتزمان " ( أطياف )  
Boltzmann factor

عامل تصحيح يؤخذ في الاعتبار عند حساب شدة الخطوط الطيفية نتيجة للاستثارة الحرارية :

٣٢ - الجسم الأسود ( بصريات )  
black body

جسم يمتص كل الإشعاع الساقط عليه ولا يعكس منه شيئاً ، كما أن إشعاعه للطاقة يخضع لقانون « بلانك » للتوزيع الطيفي . ولذلك أطلق عليه أيضاً : مشع تام ( complete radiator ) :

٣٣ - إشعاع الجسم الأسود ( بصريات )  
black body radiation

إشعاع تخضع طاقته في توزيعها الطيفي لقانون « بلانك » للتوزيع :  
( انظر : الجسم الأسود black body )

٣٤ - علاقة " بلاكت " ( مغناطيسية )  
Blackett relation

علاقة وضعية تربط بين العزم المغناطيسي لجسم وكية الحركة الزاوية له . والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الإنجليزي " بلاكت " :

٣٥ - قانون " بلاجدين " ( حرارة )  
Blagden law

قانون مؤداه أن الانخفاض في نقطة التجمد للمحلول يتناسب مع تركيز المواد المذابة عندما تكون درجة التركيز صغيرة :

٣٦ - المتألق ( بلورات )  
blaze

الجانب المستوي للأخدود في محز الحيوذ ، وقد قطع بطريقة تجعله يعكس الضوء الساقط عليه فيبدو سطح المحز متألقاً :

جسم صلب عندما تنخفض درجة حرارته إلى الحد الذي يصير عنده المسار الحر المتوسط للفونونات أطول من أبعاد الجسم .

٤٧ - قانون "بويل" Boyle's law

قانون مؤداه أن حجم كمية معينة من الغاز يتناسب عكسيا مع ضغطه عند ثبوت درجة حرارته :

وينسب هذا القانون إلى العالم الإنجليزي "بويل" ، وكذلك إلى العالم الفرنسي "ماريوت" ، فيقال «قانون ماريوت» :

(Mariotte's law) ، وينسب إلى كليهما معا فيقال « قانون بويل وماريوت » :  
(law of Boyle -Mariotte).

٤٨ - قانون "بويل" و "شارلز" (حرارة)  
Boyle-Charles law

قانون مؤداه أن حاصل ضرب ضغط كمية معينة من الغاز في حجمها يتناسب مع درجة حرارة الغاز : ويسمى هذا القانون كذلك :

القانون العام للغازات

(general law of gases).

٤٩ - المسار الأقصر زمنا (ميكانيكا)

brachistrone (brachistochrone)

المسار الذي يتخذه جسم ينزلق - دون احتكاك - من نقطة إلى أخرى بتأثير الجاذبية الأرضية فتستغرق رحلته أقصر وقت ممكن .

٤٢ - نظام "بوند" للرموز (بلورات)

Bond system of notation

نظام تسمية وضعه العالم الإنجليزي "بوند" للدلالة على الكيفية التي تقطع بها البلورة الكهربائية .

٤٣ - دورة "بورن وهابر" ( كيمياء

فيزيائية ) Born-Haber cycle

دورة تغيرات كيميائية وفيزيائية تتعرض لها مادة كيميائية تكون عادة من الهاليدات الفلزية البلورية ، وذلك لحساب الألفة الإلكترونية للذرات معينة :

٤٤ - الطبقة المتاخمة (في انسياب المائع)

boundary layer (fluid flow) (ميكانيكا)

منطقة رقيقة للغاية تلامس جسما ساكنا يعترض سريان مائع منخفض اللزوجة مثل الهواء أو الماء ، أو تلي مباشرة جدران أنبوب ثابت يجري فيه المائع ، وفي هذه المنطقة تقرب سرعة المائع من الصفر :

٤٥ - المقاومة المتاخمة (حرارة)

boundary resistance

الانخفاض الحادث في التوصيل الحراري للجسم في درجات الحرارة المنخفضة عندما تصبح استطارة الفونونات فيه استطارة حدودية .

٤٦ - استطارة متاخمة boundary scattering

استطارة الفونونات الحرارية من حدود

وينسب هذا القانون إلى العالم الفيزيقي الإنجليزي "بروستر" .

٥٥ - السطوع brilliance

مقدار بياض اللون منسوباً إلى مجموعة الألوان الرمادية التي تقع بين الأبيض والأسود .

٥٦ - مناطق "بريلوان" Brillouin zones

مناطق تحتوي على مناسيب الطاقة الممكنة للإلكترونات المتحركة في الاتجاهات المختلفة في شبيكة بلورية .

وينسب إلى العالم الفيزيقي الفرنسي "بريلوان" .

٥٧ - صلادة "برينل" Brinell hardness

الصلادة النسبية لسطح المادة، وتعين بقياس عمق الأثر الناشئ من كرة عيارية من الصلب تضغط على السطح بضغط عياري .

٥٨ - مقاومة "برونسون" (كهرباء)

Bronson resistance

مقاومة بين إلكترودين تنشأ في وسط غازي بتعريضه لمصدر تأيين مستمر .

٥٩ - الحركة البراونية

Brownian movement

حركة عشوائية غير منتظمة للجسيمات الدقيقة المعلقة في مائع .  
والمصطلح منسوب إلى مكتشفها "روبرت براون" .

٥٠ - سلسلة "براكت" (أطياف)

Bracket series

مجموعة من خطوط طيف ذرة الهيدروجين في منطقة الأشعة تحت الحمراء، وتحدد الأطوال الموجية لهذه المسلسلة بمعادلة وضعها العالم الإنجليزي "براكت" .

٥١ - قانون "براج" (بلورات) Bragg law

قانون يحدد الظروف التي فيها تعكس البلورة حزمة من الأشعة السينية بأقصى وضوح، كما يحدد في الوقت نفسه الزاوية التي يحدث عندها هذا الانعكاس .

٥٢ - قدرة الكبح brake horsepower

قدرة محرك أو توربين أو "موتور" ، مقبسة بوحدة قدرة حصان . وتقاس قدرة الكبح هذه عادة بواسطة كاحجة "بروني" : "Prony" .

٥٣ - زاوية "بروستر" (ضوء)

Brewster angle

زاوية سقوط موجة ضوئية على عازل ، مستقطبة في مستوى مواز لمستوى السقوط ، تسمح بنفاذ الموجة كلها خلال العازل .  
ويطلق عليها أيضا :

زاوية الاستقطاب (polarizing angle) .

٥٤ - قانون "بروستر" Brewster law

قانون يحدد العلاقة بين زاوية الاستقطاب التي تسقط بها موجة بطول معين على عازل ، وبين كل من زاوية الانعكاس ومعامل انكسار مادة هذا العازل للطول الموجي نفسه .



ضعف التوتر السطحي للسائل مقسوماً على نصف قطر الفقاعة ؟

٦٤ - ظاهرة "بودي" ( كيمياء فيزيقية )  
Budde effect  
الزيادة في حجم المادة الهالوجينية ( وبخاصة بخار البروم ) بتعرضها للضوء ؟

٦٥ - محلول منظم  
buffer solution  
محلول إذا أضيفت إليه كميات صغيرة من أحماض أو قواعد لا تتغير قيمة عدده الهيدروجيني إلا بمقدار طفيف ؟

٦٦ - معامل المرونة الحجمية ( ميكانيكا )  
bulk modulus  
= modulus of volume elasticity  
النسبة بين الإجهاد ( الضغط الهيدروستاتيكي ) الذي يتعرض له وسط مادي وبين الانفعال الحجمي الناتج عن هذا الإجهاد .

٦٧ - دفع المائع ( ميكانيكا )  
buoyancy  
نقص ظاهري في وزن الجسم مغموراً كله أو جزء منه في مائع ؟

٦٨ - متجه "برجر"  
Burger's vector  
متجه يمثل الإزاحة اللازمة لإحداث انخلاع في مادة الشبكة البلورية ؟

وة «ب ت» (بلورات)

BT cut crystal

من المرو (الكوارتز) قطعت في أدير حول المحور (س) بحيث المحور (ع) زاوية تساوي ٤٩° ؟

اس فقاعي (فيزيقا عامة)  
bubble gauge  
لتعيين معدل انسياب الغاز، يتكون من تحوي سائلا توضع في خط نقل الغاز فيتكون بها فقاعات والغاز فيها وتسمى هذه الأنبوبة زات ( gas trap ) ؟

القلطية الفقاعية (كهرباء)  
bubble overvoltage  
عالية يصحبها ظهور فقاعات غازية تيار كهربائي في سائل ، مثال ات الهيدروجين التي تظهر عند ؟

خط الفقاعي (ميكانيكا)  
bubble pressure  
الغاز داخل الفقاعة التي تتكون ويزيد هذا الضغط على ضغط محيط بالفقاعة بمقدار يساوي

## C

النجشثروم ، وينشأ عن الهيدروجين الموجود في الشمس. وخطوط الامتصاص في طيف الشمس اكتشفها العالم الألماني « فراونهوفر » (Fraunhofer).

« ج » الطيني ( أطيف ) C. line  
متصاص في اللون الأحمر من سبي يقابل الطول الموجي ٦٥٦٢,٨

٧٦ - القيمة الحرارية ( حرارة )  
calorific value

كمية الحرارة التي تنتج من حرق وحدة الكتلة من المادة احتراقا تاما .

٧٧ - القياسات الحرارية  
calorimetry

فرع من علم الحرارة يتناول قياس المحتوى الحرارى في جسم ما .

٧٨ - الكابولي  
cantilever

قضيب مثبت من طرف واحد فقط .

٧٩ - الخاصية الشعرية ( ميكانيكا )  
capillarity

صعود السوائل عادة في الأنابيب الضيقة ( الشعرية ) نتيجة للتوتر السطحي .

٨٠ - التصحيح الشعري ( فيزيقا عامة )  
capillary correction

تصحيح الخطأ في ارتفاع عمود الزئبق في البارومترات الزئبقية نتيجة لتأثير الخاصية الشعرية .

٨١ - نظرية "كارنو" ( حرارة )  
Carnot theorem

نظرية مؤداها أن كفاءة آلة الحرارة القابلة للانعكاس التام التي تعمل بين درجتى حرارة معينتين تفوق كفاءة أى آلة حرارية أخرى تعمل بين نفس درجتى الحرارة . وينسب المصطلح إلى العالم الفرنسى "كارنو" .

٨٢ - استضاءة كاثودية  
cathodoluminescence

الإشعاع الضوئى المميز لمعدن يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية .

٧٠ - خط الكاديوم الأحمر ( أطياث )

cadmium red line

خط في طيف الكاديوم عند الطول الموجى ٦٤٣٨,٤٦٩٦ أنجستروم ، ويتخذ معيارا ابتدائيا للأطوال نظرا لكونه أضيق الخطوط الطيفية المعروفة .

٧١ - كالسيت  
calcite

بلورة طبيعية لكاربونات الكالسيوم سداسية الأوجه .

٧٢ - معامل "كالير" ( بصريات )

Callier coefficient

النسبة بين كثافة الصورة الفوتوغرافية السالبة عندما تقاس بأشعة ضوئية متوازية وعندما تقاس بضوء منتشر ، وتساوى في المتوسط  $1.4 \pm 0.2$

٧٣ - إلكتود "كالوميل" ( كهرباء )

Calomel electrode

إلكتود عيارى مصنوع من الزئبق وكلوريد الزئبقوز وكلوريد البوتاسيوم .

٧٤ - الكالرية ( بصريات )  
calorescence

انبعاث ضوء من مواد معينة لتعرضها لأشعة حرارية ( تحت الحمراء ) .

٧٥ - الشدة الحرارية ( حرارة )

= درجة حرارة الاحتراق

calorific intensity

= combustion temperature

أعلى درجة حرارة تحدث باحتراق وقود في الهواء تحت الضغط الجوى المعتاد .

٨٩ - مركز الكتلة centre of mass

نقطة يفترض أن تتمركز فيها كتلة الجسم ه ومن ثم يكون مجموع عزوم عناصر كتلته حولها مساويا صفرا :

٩٠ - نظام مركز الكتلة

centre of mass system

نظام الإحداثيات المرجعية الذي يتحرك مع مركز الكتلة لمجموعة ميكانيكية :

٩١ - مركز الذبذبة

centre of oscillation

نقطة في البندول المركب إذا فرض وتمركزت فيها الكتلة الكلية للبندول لا يتغير عزم قصوره الذاتي حول نقطة التعليق :

٩٢ - مركز النقر ( ميكانيكا )

centre of percussion

نقطة في الجسم المعلق إذا ما تعرض عندها لدفعة في اتجاه عمودي على خط التعليق لا ينشأ رد فعل دفعي عند نقطة تعليقه.

٩٣ - مركز التعليق ( ميكانيكا )

centre of suspension

نقطة التقاطع لمحور دوران الجسم المعلق مع المستوى الرأسى المار بمركز كتلته :

٩٤ - مركز التماثل centre of symmetry

( في الميكانيكا ) : نقطة في الجسم يكون لكل نقطة أخرى في هذا الجسم نقطة مماثلة لها بحيث تكون نقطة التماثل هي منتصف المستقيم الواصل بين هاتين النقطتين :

(٢)

٨٣ - الفسفرة الكاثودية

cathodophosphorescence

ظاهرة الفسفورية التي تحدث لمعدن يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية .

٨٤ - تكهف ( فيزيقا عامة ) cavitation

تكون فقاعات صغيرة ( أوتجاويف ) في السائل نتيجة لانخفاض الضغط الكلى عليه.

٨٥ - مقياس " سلسيوس " لدرجة الحرارة

Celsius temperature scale

مقياس لدرجة الحرارة تتخذ فيه درجة تجمد الماء صفرا ودرجة غليانه ١٠٠° ، وكلتا الدرجتين مقيسة تحت الضغط الجوى المعتاد . وينسب هذا المقياس إلى العالم السويدي " سلسيوس " ، ويعرف عادة بالمقياس المتوي .

٨٦ - قوة مركزية ( كهرباء ) central force

قوة تعمل بين مركزين على الخط الواصيل بينهما ، ومن أمثلتها القوة الإلكتروستاتيكية بين شحنتين كهربائيتين .

٨٧ - مركز المسطح centre of area

= centroid

مركز الكتلة الافتراضى لمسطح متجانس ذى بعدين :

٨٨ - مركز الطفو centre of buoyancy

= centre of displacement

نقطة افتراضية في الجسد الطافي في مائع تؤثر فيها محصلة قوى الطفو :

١٠١ - طيف انتقال الشحنة ( أطياف )

charge-transfer spectrum

الطيف الناشئ عن انتقالات الإلكترون بين مدار ترابطي وآخر لارتباطي .

١٠٢ - قانون "شارل" ( حرارة )

Charles's law

قانون مؤداه أن معاملات التمدد الحجمي لجميع الغازات في درجة الصفر المئوي متساوية تقريبا وقيمتها ١ / ٢٧٣ من حجم الغاز لكل درجة حرارة مئوية. وينسب إلى العالم الفرنسي "شارل".

١٠٣ - انزيع اللوني ( ضوء )

Chromatic aberration

حجب في الصورة المكونة بواسطة العدسات بسبب تفرق الضوء في مادتها ، ويترتب عليه ظهور ألوان عند حافة الصورة .

١٠٤ - اللونية (ضوء) chromaticity

صفة اللونية لضوء ما، وتحدد بالإحداثيات اللونية للضوء أو بكل من الطول الموجي للغالب فيه ودرجة نقائه معا.

١٠٥ - الإحداثيات اللونية ( ضوء )

chromaticity coordinates

النسب الثلاث بين كل قيمة من قيم التنبؤ الثلاثي لضوء ما في العين ومجموع هذه القيم

( في البلورات ) : نقطة في الجسم البلوري تقع في منتصف أي خط يمر بها ويصل بين وجهين للبلورة .

٩٥ - مركز الحجم ( ميكانيكا )

centre of volume

مركز الكتلة عندما يكون الحيز متجانسا.

٩٦ - قوة مركزية طاردة ( ميكانيكا )

centrifugal force

قوة تؤثر في الجسم عندما يتحرك في مسار دائري، وتعمل في اتجاه قطري نحو الخارج .

٩٧ - تحول حالة المادة ( كيمياء فيزيقية )

change of state

تغير المادة من حالة إلى أخرى من الحالات الثلاث ( الصلابة والسيولة والغازية ).

٩٨ - معادلة "تشابمان" ( كيمياء فيزيقية )

Chapman equation

صيغة تعبر عن لزوجة الغاز بدلالة ثوابته الجزيئية .

٩٩ - شحنة ( كهرباء ) charge

كمية من الكهرباء تقاس بوحدة الكولوم أو بالوحدات المرتبطة بها.

١٠٠ - نسبة الشحنة إلى الكتلة ( كهرباء )

charge-mass ratio

النسبة بين الشحنة الكهربائية لجسيم وكتلته، وهي خاصية مميزة للجسيمات المشحونة.

١١١ - الحركة اللا توافقية الكلاسيكية  
(ميكانيكا) classical anharmonic motion

حركة التذبذب اللا توافق كما تدرس  
في الميكانيكا الكلاسيكية :

١١٢ - الميكانيكا الكلاسيكية (ميكانيكا)  
classical mechanics

معالجة المسائل الميكانيكية على أساس  
الميكانيكا النيوتونية .

١١٣ - معادلة "كلاوسيس" (حرارة)  
Clausius equation

معادلة تربط بين ضغط الغاز وحجمه  
ودرجة حرارته . وتنسب هذه المعادلة  
إلى الفيزيقي الألماني "كلاوسيس" :

١١٤ - قانون "كلاوسيس" (حرارة)  
Clausius law

قانون ينص على أن الحرارة النوعية لغاز  
مثالي لا تتوقف على درجة حرارته عند  
ثبوت حجمه .

١١٥ - علاقة "كلارك مكسويل"  
(كهرومغناطيسية) Clerk Maxwell relation

علاقة رياضية مؤداها أن ثابت العزل  
لمادة ما يساوي مربع معامل انكسار الضوء  
فيها . وقد وضع هذه العلاقة العالم  
الإنجليزي كلارك مكسويل للربط بين الضوء  
والإشعاع الكهرومغناطيسي :

١٠٦ - الخط البياني للونية ( ضوء )  
chromaticity diagram

رسم بياني يوضح صفة اللونية لمصدر  
ضوئي . ويبين هذا الرسم العلاقة بين  
إحدى قيم التنبيه الثلاثي وقيمة أحد المنبهين  
الآخرين :

١٠٧ - كروموفور (ضوء) chromophore  
= حامل للون colour carrier =

مجموعة من الذرات في مركب عضوي  
تمتص إشعاعاً ضوئياً مميزاً لها دون أن يتأثر  
ذلك بالمكونات الأخرى للمركب .

١٠٨ - إلكترونات كروموفورية ( ضوء )  
chromophoric electrons

إلكترونات الروابط الثنائية بين ذرات  
مجموعة كروموفورية.

١٠٩ - الحيود من الفتحات الدائرية (ضوء)  
circular aperture diffraction

حيود الضوء بمروره في فتحة دائرية  
ضيقة ينتج عنه ظهور هدب حيود دائرية  
الشكل في صورة الفتحة ، وتتسع المسافة  
بين الهدب كلما صغرت الفتحة.

١١٠ - ثابت العزل المقيد (كهرباء)  
clamped dielectric constant

ثابت العزل لمادة واقعة تحت تأثير إجهاد  
ميكانيكي يمنع تغير شكلها إذا ما وضعت  
في مجال كهربائي .

١٢٢ - عدسة مطلية (ضوء) coated lens

عدسة مطلية بغشاء رقيق جدا له قدرة عاكسة ضعيفة :

١٢٣ - خط اتصال متمحور (كهرباء) coaxial line

خط اتصال كهربائي يتكون عادة من اسطوانتين متحاذئتي المحور يفصل بينهما عازل كهربائي .

١٢٤ - معامل التفريغ (ميكانيكا) coefficient of discharge

النسبة بين التدفق الفعلي لسائل من فوهة ضيقة وبين التدفق المحسوب نظريا وفقا للمعادلة  $\frac{1}{2} \rho v^2$ ، حيث  $v$  ارتفاع المنسوب،  $\rho$  العجلة الأرضية .

١٢٥ - معامل تقلص النافورة (ميكانيكا) coefficient of jet contraction

النسبة بين أصغر مساحة لمقطع النافورة ومساحة الفوهة المنبثقة منها :

١٢٦ - معامل الاحتكاك الحركي (ميكانيكا) coefficient of kinetic friction

= معامل الاحتكاك الانزلاقي  
=sliding friction

النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل العمودي عندما ينزلق سطح على آخر بحركة منتظمة دون عجلة :

١١٦ - تسلق الانخلاع (بلورات)

climb dislocation

تحرك الانخلاع حافي في بلورة في اتجاه عمودي على مستوى الانزلاق فيها :

١١٧ - تركيب محكم التهيئة (بلورات) close-packed structure

نوع من التركيبات البلورية يشبه حشد كريات متساوية الحجم في أصغر حجم ممكن .

١١٨ - عروة مغلقة (نووية) closed loop

جزء من خط "فيمان" البياني يمثل تكون أزواج الإلكترونات والبوزترونات ودفورها، ومن أمثله ما يحدث عندما يستطير الضوء بالضوء . (انظر خط فيمان) .

١١٩ - نظام مقفل (حرارة) closed system

نظام معزول حراريا عما يحيط به ويمكن إيباله إلى حالة اتزان ديناميكي حراري .

١٢٠ - النقطة السحابية (حرارة) cloud point

درجة الحرارة التي يصبح عندها المحلول سحابي الشكل عند ما يبرد بمعدل معين .

١٢١ - حشد (بلورات) cluster

مجموعة صغيرة من جزيئات السائل موزعة على مسافات متساوية تقريبا في صورة شبيهة بتوزيع جزيئات البلورة الصلبة . وتوجد هذه الحشود عادة في المادة عندما تقرب من نقطة انصهارها .

مصطلحات في الفيزياء ( الفيزياء )

١٥

١٣٢ - القوة القسرية ( مغنطيسية )  
coersive force

شدة المجال المغنطيسي الذي يزيل الحث  
المغنطيسي المتبقي في عينة من مادة ممغنطة لدرجة  
التشبع ، وذلك بعد زوال المجال الممغنط عنها .

١٣٣ - إشعاع مترابط ( إشعاع )  
coherent radiation

حزمة من إشعاع كهرومغنطيسي تتحد  
جميع موجاتها في الطور :

١٣٤ - توجيه الأشعة ( نووية - ضوء )  
collimation

تحويل حزمة متفرقة من الطاقة الإشعاعية  
أو من الجسيمات إلى حزمة متوازية .

١٣٥ - كثافة التصادم ( فيزيقا نووية )  
collision density

عدد مرات التصادم الذي يحدث في  
وحدة الزمن بين الجسيمات الكائنة في  
وحدة الحجم .

١٣٦ - تصادم من النوع الأول (فيزيقا نووية)  
collision of the first kind

تصادم بين جسيم نووي عالي الطاقة  
وبين ذرة ينشأ عنه انتقال للطاقة من الجسيم  
إلى الذرة ، ويترتب عليه هبوط في  
سرعة الجسيم وإثارة للذرة :

١٣٧ - تصادم من النوع الثاني (فيزيقا نووية )  
collision of the second kind

تصادم بين ذرة مثارة وجسيم نووي  
بطيء ينشأ عنه هبوط في طاقة الذرة وزيادة في  
سرعة الجسيم :

١٢٧ - معامل الارتداد (نووية)

coefficient of restitution

= معامل الاصطدام

=coefficient of collision

النسبة بين السرعة النسبية لجسيمين متحركين  
في خط مساري واحد بعد تصادميهما :  
وبين سرعتيهما النسبية قبل التصادم.

١٢٨ - معامل المرونة القصية

coefficient of shear elasticity

= معامل القص

= modulus of shear elasticity

أحد معاملات المرونة يعرف بأنه  
النسبة بين إجهاد القص والانفعال الناشئ  
عنه .

١٢٩ - معامل الاحتكاك الاستاتيكي  
(ميكانيكا)

coefficient of static friction

النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل  
العمودي عند بدء الحركة النسبية بين  
سطحين .

١٣٠ - معامل التوتر السطحي (فيزيقا عامة)

coefficient of surface tension

قوة تعمل في سطح السائل وتؤثر عموديا  
على وحدة الأطوال لأي خط في هذا السطح.

١٣١ - معامل التوصيل الحراري (حرارة)

coefficient of thermal conductivity

معامل انتقال الحرارة بين سطحين متقابلين  
في وسط ما خلال وحدة المساحة عندما  
تكون قيمة الانحدار الحراري بينهما الوحدة .

١٤٤ - درجة الحرارة اللونية  
colour temperature

درجة الحرارة لجسم تام الإشعاع يكون عندها لون الضوء المنبعث منه مضاهيا للون المنبعث من مصدر مضئ .

١٤٥ - مَبْهَدَى اللون ( ضوء )  
colour threshold

أقل شدة يمكن عندها تمييز اللون ، وهو المعيار المطلق أو النسبي .

١٤٦ - القياسات اللونية ( ضوء )  
colorimetry

فرع من علم الضوء يتناول قياس الألوان .

١٤٧ - عودة الالتئام في المسار ( نووية )  
columnar recombination

عودة التئام الأيونات أثناء وجودها في مسار الجسيم المؤين .

١٤٨ - كوما ( ضوء )  
coma

مظهر من مظاهر الزيغ الكرى في العدسات والمرايا الكرية تظهر فيه صورة نقطة ضوئية لامتحورية على هيئة قرص شبه دائري غير محدد .

١٤٩ - قاعدة التوفيق ( طيف )  
combination principle

قاعدة تحدد الترددات الطيفية لمادة ما على أساس الفروق بين الحدود الطيفية المميزة لهذه المادة .

١٣٨ - عمى الألوان ( ضوء )  
colour blindness

قصور العين عن تمييز الألوان المختلفة .

١٣٩ - حاملات اللون  
colour carrier = كروموفور = chromophore

( انظر : كروموفور )

١٤٠ - مراكز اللون ( بلورات )  
colour centres

شغرات في شبكة بلورة الهاليدات القلوية تجذب إليها الإلكترونات عند تسخين البلورة في جو من بخار قلوى ، وتصبح الشغرات بذلك مراكز للون وتكسب البلورة لونا مميزا .

١٤١ - مرشح اللون ( ضوء )  
colour filter

طبقة أو غشاء أو لوح من مادة تمتص أو تعكس ترددات ضوئية خاصة وتنفذ ماعداها ، وبذلك تغير من توزيع الطاقة الطيفية في الضوء المار فيها .

١٤٢ - مضاهاة الألوان ( ضوء )  
colour matching

إجراء تعديلات في نسب المكونات الأساسية لخليط ضوئي حتى يتفق بصريا مع لون معلوم .

١٤٣ - الإحساس باللون ( ضوء )  
colour sensation

استجابة العين لطاقة إشعاعية محددة في النطاق المرئي .



١٥٦ - سائل مركب ( كيمياء فيزيقية )  
complex liquid

سائل لا يتناسب معدل القص له تناسباً خطياً مع إجهاد القص المؤثر .

١٥٧ - ثوابت المطاوعة ( ميكانيكا )  
compliance constants

معاملات الدوال الخطية التي تربط مركبات الانفعال المرن بمركبات الإجهاد المؤثر .

١٥٨ - مركب ( كيمياء فيزيقية )  
compound

مادة نقية متجانسة تتركب بنسب معينة من عنصرين أو أكثر من العناصر الكيميائية المختلفة .

١٥٩ - عدسة مركبة ( ضوء )  
compound lens

عدسة مكونة من عدستين بسيطتين أو أكثر بحيث تؤدي المجموعة عمل عدسة واحدة مع عيوب أقل .

١٦٠ - المجهر المركب ( ضوء )  
compound microscope

ميكروسكوب يتكون من عدسة شبيثة بسيطة أو مركبة وعدسة عينية بسيطة أو مركبة .

١٦١ - البندول المركب ( ميكانيكا )  
compound pendulum

بندول يتركب من جسم متماسك دون قيد على شكله أو حجمه أو تركيبه ، يتذبذب حول محور تعليقه .

١٥٠ - درجة حرارة الاحتراق ( حرارة )  
combustion temperature

أعلى درجة حرارة يصل إليها وقود ما عندما يحترق في الهواء تحت الضغط الجوي المعتاد .

( انظر : الشدة الحرارية )  
( calorific intensity )

١٥١ - المقارن الكهربائي ( كهرباء )  
comparator, electric

دائرة كهربائية تستخدم للمقارنة بين كميتين كهربائيتين من نوع واحد .

١٥٢ - طيف المقارنة ( طيف )  
comparison spectrum

طيف قياسى يتخذ أساساً لمقارنة الأطياف الأخرى به .

١٥٣ - البندول المعادل ( ميكانيكا )  
compensated pendulum

بندول يصنع بطريقة تجعل المسافة بين نقطة تعليقه ومركز ثقله ثابتة ولا تتغير بتغير درجة الحرارة .

١٥٤ - اللونية المتتامة ( ضوء )  
complementary chromaticity

ظهور ضوء أبيض عند اختلاط لونين متتامين .

( انظر : الألوان المتتامة )  
( complementary colours )

١٥٥ - مشع تام  
complete radiator = black body

( انظر : black body )

١٦٨ - تركيز ( فيزيقا عامة )  
concentration

زيادة كمية المساعدة أو الطاقة في وحدة الحجم :

١٦٩ - استقطاب التركيز ( نووية )  
concentration polarization

الاستقطاب المصاحب لانحدار درجة تركيز الأيونات :

١٧٠ - القوى المتلاقية ( ميكانيكا )  
concurrent forces

مجموعة من القوى تتلاقى خطوط تأثيرها في نقطة مشتركة .

١٧١ - غشاء مكثف ( كيمياء فيزيقية )  
condensed film

طبقة رقيقة جزيئاتها كثيفة الرص وشديدة الميل نحو السطح :

١٧٢ - مادة مكثفة ( فيزيقا عامة )  
condensed matter

المادة حين تكون في حالة السيولة أو الصلابة .

١٧٣ - موصلية ( كهرباء )  
conductance

المركبة الحقيقية في معادلة المسائرة الكهربائية ، وهي مقلوب المقاومة :

١٧٤ - نسبة الموصلية ( كهرباء )  
conductance ratio

النسبة بين الموصلية المكافئة لمحلل أيوني والموصلية المكافئة له عندما يكون مخففا تخفيفا لانهايا •

١٦٢ - الرنان المركب ( صوت )

compound resonator

رنان يتربك من رنانين صوتيين أو أكثر تعمل مقترنة .

١٦٣ - انفعال بالضغط ( ميكانيكا )

compression strain

نقص نسبي في حجم جسم مرن بتأثير ضغط خارجي :

١٦٤ - إجهاد بالضغط ( ميكانيكا )

compression stress

الإجهاد الذي يحدث انفعالا بالضغط .

١٦٥ - امتصاص "كومتون" ( نووية )

Compton absorption

امتصاص فوتون الأشعة السينية أو أشعة جاما في ظاهرة كومتون .

١٦٦ - طول موجة "كومتون" ( نووية )

Compton wave length

طول الموجة المميزة للإلكترون حر . وهي عبارة عن خارج قسمة ثابت بلانك على حاصل ضرب كتلة الإلكترون الساكنة في سرعة الضوء :

١٦٧ - محززة مقعرة ( ضوء )

concave grating

محززة بصرية على سطح كروي مقعر عاكس للضوء يجمع بين عمليتي حيود الضوء وتجميع الصورة •

١٨١ - نقطتان مترافقتان ( ضوء )  
conjugate points

موقعا الجسم وصورتها بالنسبة لعدسة ما .

١٨٢ - بقاء الطاقة ( ميكانيكا )  
conservation of energy

قاعدة مؤداها أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى ، مثل ذلك تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .

١٨٣ - بقاء كمية الحركة  
conservation of momentum

قاعدة مؤداها ثبوت كمية الحركة الكلية لمجموعة من الجسيمات التي تكون نظاما ميكانيكيا معزولا لا تؤثر فيه قوة خارجية .

١٨٤ - توافق موسيقى ( صوت )  
consonance, musical

حالة اجتماع نغمتين موسيقيتين أو أكثر إذا صدرت في وقت واحد أحدثت تأثيرا سمعيا سارا :

١٨٥ - منشور ثابت الانحراف ( ضوء )  
constant deviation prism

منشور رباعي ينحرف فيه الشعاع الضوئي الساقط انحرافا عموديا على اتجاه سقوطه وذلك بوضع المنشور في حالة النهاية الصغرى للانحراف لهذا الشعاع . ويستخدم هذا المنشور في الاسبيكترومتر ثابت الانحراف لقياس الأطوال الموجية للأشعة الضوئية .

١٧٥ - توصيل<sup>٢</sup>  
conduction

انتقال طاقة كالصوت أو الضوء أو الحرارة بوسط ما دون انتقال أجزاء الوسط نفسه .

١٧٦ - نطاق التوصيل ( كهرباء )  
conduction band

نطاق من الطاقة تعيينه نظرية المناطق للجوامد به إلكترونات حرة تجعل المادة جيدة التوصيل للكهرباء .

١٧٧ - التوصيل الحرارى  
conduction of heat = thermal conduction

انتقال الحرارة خلال جسم لوجود انحدار حرارى به دون انتقال أجزاء الجسم نفسه .

١٧٨ - تشكيل الموصلية ( كهرباء )  
conductivity modulation

تغير قيمة الموصلية لشبه موصل بتغيير كثافة حاملات الشحنة فيه .

١٧٩ - بندول مخروطى ( ميكانيكا )  
conical pendulum

بندول بسيط تتحرك كرتة في دائرة أفقية .

١٨٠ - انكسار مخروطى ( ميكانيكا )  
conical refraction

انتشار شعاع ضوئي ضيق على شكل مخروط عند نفاذه في بلورة ثنائية المحور .

١٩٢ — عتبة متصلة continuous beam عتبة تتركز على أكثر من دعامتين .	١٨٦ — البنية الجزيئية ( كيمياء فيزيقية ) constitution, molecular وضع وترتيب الذرات في الجزيء.
١٩٣ — طيف متصل continuous spectrum طيف تظهر مركباته في تتابع متواصل دون انفصام .	١٨٧ — صيغة البنية ( كيمياء فيزيقية ) constitutional formula = structural formula رسم يبين المواقع النسبية للذرات ومجاميعها في الجزيء.
١٩٤ — الحمل الحرارى ( حرارة ) convection of heat إحدى طرائق انتقال الحرارة في الموائع نتيجة لنشوء تيارات فيها .	١٨٨ — حركة مقيدة ( ميكانيكا ) constrained motion نوع من الحركة يفرض فيه الوسط على الجسم أن يتحرك على خط أو سطح معين .
١٩٥ — عدسة مجمعة ( ضوء ) converging lens = عدسة موجبة = positive lens عدسة تجمع الأشعة الضوئية المتوازية التي تسقط على أحد جانبيها في بؤرة حقيقية على الجانب الآخر .	١٨٩ — زاوية التلامس ( كيمياء فيزيقية ) contact angle الزاوية التي يصنعها السائل مع السطح الذي يلامسه ، وتقع هذه الزاوية في داخل السائل.
١٩٦ — التبريد بإزالة المغنطة أدياباتيا ( حرارة ) cooling by adiabatic demagnetization أسلوب تبريد للحصول على درجة حرارة قريبة جدا من الصفر المطلق .	١٩٠ — معادلة الاستمرار ( معدلة ) continuity equation = principle of continuity علاقة رياضية تعبر عن ثبوت الكتلة في حالة انسياب الموائع :
١٩٧ — منحنى التبريد cooling curve رسم بياني يمثل تغير درجة حرارة جسم ساخن يبرد مع الزمن .	١٩١ — استمرارية الحالة continuity of state خاصية عدم حدوث تغير مفاجئ في الخواص الفيزيائية للمادة في أثناء تحولها من حالة إلى أخرى .
١٩٨ — رقم التناسق ( بلورات ) coordination number عدد الذرات التي تقع في أقرب جوار للذرة ما في تركيب بلورى .	

الجزء من طاقة الترابط الذي يصاحب  
العمل الكهرستاتيكي بين الأيونات  
والإلكترونات .

٢٠٥ - قانون " كولوم " ( كهرباء )  
Coulomb law (in electricity)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر  
بين شحنتين نقطيتين تتناسب طرديا  
مع حاصل ضرب الشحنتين وعكسيا مع  
مربع المسافة بينهما . وينسب هذا المصطلح  
إلى العالم الفيزيقي الفرنسي " كولوم " .

٢٠٦ - قانون " كولوم " ( مغناطيسية )  
Coulomb law (in magnetism)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر  
بين قطبين مغناطيسيين تتناسب طرديا مع  
حاصل ضرب شدتيهما وعكسيا مع مربع  
المسافة بينهما .

٢٠٧ - القوة الدافعة الكهربائية العكسية  
( كهرباء )

counter (or back) electromotive force  
قوة دافعة كهربائية تؤثر في اتجاه مضاد  
للقوة الدافعة المؤثرة .

٢٠٨ - المتذبذب الاقتراني ( ميكانيكا )  
coupled oscillator

نظام يتكون من مركبتين ( أو أكثر )  
تقترنان بقوى تجعل هذا النظام توافقيا أو  
قريبا من التوافق .

١٩٩ - التناسق في كثيرات السطوح  
( بلورات )  
coordination polyhedra

ترتيب أيونات الأكسجين حول الأيون  
الكاثودي الذي ترتبط به ارتباطا وثيقا  
في البلورات الأيونية كثيرة السطوح .  
ومن أمثلة ذلك بلورة أكسيد السليكون  
ذات السطوح الأربعة .

٢٠٠ - قوى متحدة المستوى ( ميكانيكا )  
coplaner forces

مجموعة من القوى تقع جميع خطوط  
تأثيرها في مستوى واحد .

٢٠١ - تكون بذور ( بلورات )  
coring

تكون حبيبات في محلول جامد نتيجة  
لعدم توفر الاتزان أثناء عملية التجمد .

٢٠٢ - تصليد " كوتريل " ( بلورات )  
Cottrell hardening

تصليد المادة بتثبيت الانخلاعات فيها  
عن طريق تجمع الشوائب المختلفة الموجودة  
في المادة حول هذه الانخلاعات .

والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الإنجليزي  
" كوتريل " .

٢٠٣ - تثبيت " كوتريل " ( بلورات )  
Cottrell locking

منع حركة الانخلاعات داخل المادة  
بتكوين سحب من ذرات الشوائب حولها .

٢٠٤ - طاقة " كولوم " ( كهرباء )  
Coulomb energy

٢٠٩ - بلورة تساهمية ( بلورات )	٢١٠ - زحف ( ميكانيكا )
covalent crystal	creep
بلورة ترتبط ذراتها بروابط مشتركة	انسياب لدن بفعل إجهاد مستمر .
مثل بلورة الألماس :	

## F

٢١١ - ذرة غريبة (بلورات) foreign atom	ذرة غريبة في بلورة نقمة .
= impurity atom	ذرة شائبة =

## مصطلحات في الكيمياء الصيدلة\*

(\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨





## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

### F

foundry ٧- مسبك

المصنع الذي تشكل فيه الفلزات بصهرها  
وصبها في قوالب

fractional distillation ٨- تقطير تجزئي

العملية التي تفصل بها مكونات مزيج من  
السوائل تبعاً لاختلاف درجات تبخر كل  
منها :

fradycin ٩- فراديسين

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات  
الشعاعية الطفيلية . وهي مضاد حيوى  
لفطريات :

١٠- قنبلة شظوية

fragmentation bomb==fragmentation shell

قنبلة ذات جدار سميك تحتوى على  
مفرق شديدة الانفجار وتتناثر عند انفجارها  
إلى شظايا تنفذ في جميع الاتجاهات بسرعة  
عالية :

frankeite ١١- فرانكيت

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص  
والأنثيمون والقصدير، لونه رمادى أذكن  
أو أسود ، وزنه النوعى ٥٥٥٥ ، اشتق اسمه من  
اسم كاشفه المهندس الألماني "أرنست فرانك".

flow rate ١- معدل الانسياب

نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب  
بالخاصة الشعرية على وسط ثابت كورق  
الترشيع ( كروماتوجرافيا ) أو ألواح زجاجية  
عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما .

fomentation ٢- كيماة

خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان  
بالجسم للعلاج :

formaldehyde ٣- فورمالدهيد

غاز قابل للذوبان في الماء مطهر وحافظ ،  
يدخل في صناعة بعض الراتينجات . صيغته  
الكيميائية ( ك يد : أ ) (  $\text{CH}_2 \cdot \text{O}$  ) .

formula, chemical ٤- صيغة كيميائية

مجموعة من الرموز تدل على التركيب  
الجزيئى للمادة ، وهي على أنواع منها : الصيغة  
البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها :

٥- صيغة بنائية

formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال  
الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات  
المركبات الكيميائية :

formula, molecular ٦- صيغة جزيئية

صيغة تدل على العدد الحقيقى للذرات كل  
عنصر من العناصر الموجودة في جزيء مادة ما .

١٨ - مخلوط تجميد freezing mixture

مخلوط إما من الثلج والملح وإما من ثاني أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، ولهذا المخلوط درجة حرارة شديدة الانخفاض .

١٩ - قانون نقطة التجمد freezing point, law of

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف أقل من نقطة تجمد المذيب بقدر يتناسب تناسباً طردياً مع تركيز المذاب .

٢٠ - شديد البرودة frigid

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

٢١ - مزيج التزجيج frit

خليط مصهور من الرمل والأكاسيد يستعمل في صنع الزجاج والخرف .

٢٢ - فوكسين fuchsine

أ- صبغ أحمر قوي ، وهو هيدروكلوريد الروزانيلين . سمي باسم العالم لونارد فوكس ، الذي وضعه ، ومن أنواعه الحامضي والقاعدي .

ب- نخصاب بني أذكي يشبه الميلانين في الطبقة الخضابية لشبكية العين ( طب ) ؛

٢٣ - تراب " فولر " Fuller's earth

مسحوق رمادي من سليكات الألومنيوم المسائية يستعمل مادة مالئة ، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

١٢ - فراكسين fraxin

جلوكوسيد بلوري ضارب إلى الصفرة مر المذاق يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار : صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١٩</sub> يد<sub>١٨</sub> أ<sub>١٠</sub>) (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O<sub>10</sub>)

١٣ - شق طليق free radical

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود ما لا يقل عن إلكترون غير زوجي : وهو عادة غير ثابت ، ويفترض تكوله أثناء بعض التفاعلات مثل البلمرة . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٦</sub> ك<sub>٣</sub>) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub> C .

١٤ - تجفيف بالتجميد freeze-drying

تجفيف الشيء وده في حالة تجمد تحت ضغط منخفض ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركاً المذاب على هيئة جامد مسامي .

١٥ - مقياس التجمد freeze-meter

هيدروميتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد في مشعاع ( رادياتير ) السيارة .

١٦ - مجمد freezer

أ - آلة لتجميد الثلجات :

ب - خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها في حالة مجمدة ؛

١٧ - تجميد freezing

تحويل شيء ما إلى جامد بالتبريد ؛

٢٩ - فرن furnace

فرن يستعمل في حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

٣٠ - منصهر fuse

أداة توضع في الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

٣١ - زيت فيوزل fusel oil

خليط زيتي القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الأميلي، وينتج أثناء عملية التخمير الكحولي للمواد النشوية أو السكرية .

٣٢ - مغزلي fusiform

شكل مخروطي أو مذنب من الطرفين .

٣٣ - صهر fusion

أ - مزج عدة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية .  
ب - الإزالة بالحرارة العالية .

٢٤ - دولاب غازات fume cupboard

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج تجري فيها التفاعلات التي تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

٢٥ - تدخين fumigation

التطهير باستعمال الدخان .

٢٦ - قمع funnel

إناء مخروطي الشكل له فتحة في أسفله، ويستعمل في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

٢٧ - فيوران furan

سائل عديم اللون يستخرج من قطران الخشب . صيغته الكيميائية: (ك، يد، أ)  $(C_4H_4O)$  .

٢٨ - فورفورال furfural

ألدهيد عضوي مشتق من مركب فيوران، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السيلولوزية مثل قوالب الذرة مع بخار الماء . صيغته الكيميائية (ك، يد، أ)  $(C_5H_4O_2)$  .

## G

٣٧ - جالينا galena

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقي، ويعد أهم خامات الرصاص .

٣٨ - عفص gall nut=gallena

ثؤلول يتكون على الأغصان الصغيرة للبلوط العفص غني بالثانين، يستعمل قابضاً، وفي الصباغة والدباغة وصناعة الحبر .

٣٩ - حمض العفص = حمض الجالليك gallic acid

ثلاثي هيدروكسي حمض بنزويك، وهو حمض عضوي يوجد في نبات العفص . صيغته الكيميائية: (ك، يد، أ)  $(C_7H_6O_5)$  .

٣٤ - جادولنيوم gadolinium

أحد الفلزات الأرضية النادرة، ثلاثي التكافؤ، وزنه الذري ١٥٦.٩، ورقمه الذري ٦٤ .

٣٥ - مدر اللبن galactagogue

مادة تزيد إفراز اللبن .

٣٦ - قينة galbanum

صمغ راتنجي من نبات «ferula galbanoflua» من الفصيلة الخيمية، يستعمل بخورا ومنفثا .

- ٤٨ - ثوم garlic  
نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوى بصيلائه  
على زيت طيار كبيرتي حريف ، وهو  
من التوابل ومعمم للأمعاء . اسمه العلمي :  
« allium sativa » .
- ٤٩ - جازولين gasoline  
( انظر كيمياء النفط ) .
- ٥٠ - خزان غازات gasometer  
خزان كبير يستعمل لجمع الغازات  
وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .
- ٥١ - شاش gauze  
نسيج من الحرير أو القطن شبكي رقيق  
غير محكم النسيج يستعمل في الأغراض  
الطبية ويسمى غزيا .
- ٥٢ - هلام - جيلاتين gelatin  
مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء  
الساخن وتكون هلاما (فالودجا) عندما تبرد ،  
وهي تصنع من المواد الكولاجينية مثل العظام .
- ٥٣ - هلامي gelatinous=jelly like  
حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة  
شبه جامدة مثل الفالودج .
- ٥٤ - جليجنيت gelignite  
مادة مفجرة تتكون من النيتروجليسرين  
والنيتروسليلوز ونترات البوتاسيوم ونشارة  
الخشب .
- ٥٥ - جيلوز gelose  
مادة هلامية متعددة السكريات ، أساسية  
في الآجار .
- ٤٠ - جاليوم ( جا ) gallium  
فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة  
ثلاثي التكافؤ . وزنة الذى ٦٩,٧٢ ، وعدده  
الذوى ٣١ .
- ٤١ - جالون ( إنجليزى ) gallon (imperial)  
١ مكيال إنجليزى يساوى ٤ر٥ من اللترات .
- ٤٢ - حديد مجلفن galvanised iron  
حديد مكسو بالزنك بطريق الحلفنة لمنع  
تأكسده .
- ٤٣ - فوفل هندی - ( جمبير ) gambir =gambier  
خلاصة مائية جافة تخضر بإغلاء أوراق  
وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية ، وهو  
قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل في  
الصباغة والدباغة ووقف النزف .
- ٤٤ - صمغ الفرفران - جامبوج gamboge  
صمغ راتنجي من شجرة الفرفران ،  
يستعمل صبغا في الدباغة ومسهلا شديدا .
- ٤٥ - جانجا ganja  
القمم الزهرية لنبات القنب الهندي الأنثوى ،  
ويستعمل مخدرا ، ويعرف في مصر بالحشيش .
- ٤٦ - فرجة gap  
فتحة أو ممر في شيء ما ، وقد يكون نتيجة  
تفكك أو تمزق .
- ٤٧ - غرغرة gargle  
محلول طبي يستعمل لغسل الفم والحنك  
للعلاج دون أن يبلع .

German silver ٦٤ - الفضة الألمانية

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، وتستعمل في صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضا فضة النيكل.

germanium ٦٥ - جرمانيوم

فلز هش أبيض اللون رباعي التكافؤ وزنه الذري ٧٢.٥٩، وعدده الذري ٣٢.

germicide ٦٦ - مبيد الجراثيم

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم .

ginger ٦٧ - زنجبيل

ريزومات وجذور نبات عطري من الفصيلة الزنجبالية تستعمل منفثا وتابلا .

ginning ٦٨ - حليج

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها.

glacé ٦٩ - لامع

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها.

glacial ٧٠ - جليدي

متبلور مثل الجليد.

glairy ٧١ - شبه زلال

وصف لما يشبه آح البيض .

glare ٧٢ - سطوع

شدة لمعان الضوء وليس بلازم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

geminatio ٥٦ - توأمية

تضاعف زوجي أو تكرار الازدواج .

generator ٥٧ - مولد

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

gentian violet=crystal violet ٥٨ - بنفسجي جنطيانا

( انظر : بنفسجي بلوري ) .

gentianose ٥٩ - جنطيانوز

سكر ثلاثي متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا، ويعطى بتحليله المائي جزئين من الحلوكوز وجزئاً من الفركتوز . صيغته الكيميائية (ك<sub>١٨</sub> يـد<sub>٣٢</sub> أ<sub>١٦</sub>) (C<sub>١٨</sub>H<sub>٣٢</sub>O<sub>١٦</sub>) .

gentiobiose ٦٠ - جنطيوبوز

سكر ثنائي ينتج عن تحليل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائي جزئين من الحلوكوز . صيغته الكيميائية: (ك<sub>١١</sub> يـد<sub>٢٢</sub> أ<sub>١١</sub>) (C<sub>١٢</sub>H<sub>٢٢</sub>O<sub>١١</sub>) .

gentiopicrin ٦١ - جنطيوبكرين

جليكوسيد الجنطيانا، طعمه مر . صيغته الكيميائية: (ك<sub>١١</sub> يـد<sub>٢٠</sub> أ<sub>٩</sub>) (C<sub>١٦</sub>H<sub>٢٠</sub>O<sub>٩</sub>) .

genuine ٦٢ - أصيل

ماكان على طبيعته أو نقيا.

geraniol ٦٣ - جرانيول

كحول أولي تربيني غير مشبع . وهوسائل عديم اللون له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية: (ك<sub>١٠</sub> يـد<sub>١٨</sub> أ<sub>١٠</sub>) (C<sub>١٠</sub>H<sub>١٨</sub>O) .

- ٧٣- زجاج glass  
مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى.
- ٧٤- نافخ زجاج glass blower  
من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .
- ٧٥- ملح " جلاوبر " Glauber's salt  
كبريتات الصوديوم ، وينسب اسمه إلى العالم الألماني " جلاوبر " .
- ٧٦- جلوبريت glauberite  
معدن أبيض رمادي اللون من كبريتات الصوديوم والكالسيوم . صيغته الكيميائية ( ص<sub>٢</sub> ك ب أ - ك<sub>٢</sub> ك ب أ ) (Na<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> - Ca SO<sub>4</sub>) .
- ٧٧- جلوكونيت glauconite  
معدن من سليكات الحديد وهو الذي يكسب الرمال الخضراء لونها.
- ٧٨- تزيج glazing  
طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .
- ٧٩- جلوبين globin  
بروتين حيواني لالون له ، يوجد في الدم . لا يتخثر بالتسخين . ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .
- ٨٠- كرواني globoid  
جسيم بروتيني كروي الشكل يوجد في حبيبات الأليورون .
- ٨١- جلوبولين globulin  
اسم يطلق على عدد من البروتينات التي لا تذوب في الماء وتذوب في محلول الملح.
- ٨٢- تجمع كروي glomeration  
تجمع في شكل كرة .
- ٨٣- كريات تجمعية glomerules  
كثيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية .
- ٨٤- وهج glow  
ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة.
- ٨٥- جلوسينوم = بريليوم glucinum  
( انظر بريليوم ) .
- ٨٦- حمض جلوكونيك gluconic acid  
حمض خماسي هيدروكسي هكسانويك ، ينتج من أكسدة الجلوكوز ، ويوجد على هيئة متماثلين ضوئيين . وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الحبيز . صيغته الكيميائية ( ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٢</sub> أ<sub>٦</sub> ) (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>7</sub>) .
- ٨٧- جلوكوزامين glucosamine  
مشتق أميني للجلوكوز . صيغته الكيميائية : ( ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٢</sub> أ<sub>٦</sub> ن ) (C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>O<sub>5</sub>N)
- ٨٨- جلوكوز glucose  
سكر أحادي يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائي لبعض المواد الكربوهيدراتية مثل النشا . صيغته الكيميائية ( ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٢</sub> أ<sub>٦</sub> ) (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) .

٩٥ - جليكوزال glycosal

إستر جلوسرين أحادي حمض الساليسيليك ، وهو مسحوق بلوري أبيض يستعمل في علاج الروماتزم وضد العفونة . صيغته الكيميائية (ك<sub>٧</sub> يد<sub>٧</sub> أ<sub>٧</sub> ك<sub>٧</sub> يد<sub>٧</sub> أ<sub>٧</sub>) (C<sub>٧</sub> H<sub>٥</sub> O<sub>٥</sub> . C<sub>٧</sub> H<sub>٧</sub> O<sub>٥</sub>).

٩٦ - عرق السوس glycyrrhiza=liquorice

جذور وريزومات نبات العرقسوس (glycyrrhiza glabra) . وهي حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

٩٧ - جوسيبول gossypol

مادة سامة توجد في بذور القطن على هيئة نقط سود . ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن واستعمال الكسب غذاء للحيوان .

٩٨ - مدرج graduated

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط كما في الأوعية المستعملة في قياس السوائل أو في قياس الأطوال مثل المخبر أو الترمومتر أو المسطرة .

٩٩ - جراميسيدين gramicidin

مركب عضوي ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التي تنمو في التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضادا حيويا .

٨٩ - غراء glue

مادة لاصقة تخضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

٩٠ - حمض جلوتاميك glutamic acid

حمض مثلول عديم اللون يذوب في الماء وفي الكحول ، وهو أحد مكونات البروتين ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات .

٩١ - جلوتين gluten

مادة نروجينية بروتينية في دقيق القمح وغيره من الحبوب ، لا تذوب في الماء . وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو ما يعرف عند العامة بعرق العجينة .

٩٢ - جلسرين glycerin

سائل عديم اللون لزج ثقيل القوام حلو المذاق . يحضر بالتحلل المائي للزيوت والدهون (التصبن) ، ويستعمل في صنع مفرق ثلاثي نثروالجلسرين ، وفي أغراض أخرى . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٣</sub> يد<sub>٨</sub> أ<sub>٣</sub>) (C<sub>٣</sub> H<sub>٨</sub> O<sub>٣</sub>) .

٩٣ - جليكوكول glyccol

حمض أميد الخليك ، وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> أ<sub>٢</sub> ن) (C<sub>٢</sub> H<sub>٥</sub> O<sub>٢</sub> N) .

٩٤ - حمض جليكوليك glycollic acid

حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>٢</sub> H<sub>٤</sub> O<sub>٣</sub>) .

الباريوم، يستعمل مادة مخضبة في صناعة الطلاءات ناصعة البياض، وفي صناعة المطاط.	١٠٠ - التقدير الوزني gravimetry عملية تقسيم وتقدير المواد بالوزن . (سبق للمجمع أن أقره «قياس الحاذية»، «القياس الوزني» ) .
١٠٥ - كاشف "جرينارد" Grignard reagent مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم، صيغتها العامة ( R. Mg. X ) حيث « R » تعني شق عضوي، « X » تعني الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات في كثير من التحضيرات العضوية الهامة .	١٠١ - شحم grease أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ، وقد تكون من أصل حيواني أو من أصل معدني .
١٠٦ - حجر المسن grind stone حجر يستعمل في شحذ الآلات أو سحقها، ويسمى أيضا حجر السحق .	١٠٢ - الملح الأخضر green salt محلول يستعمل في حفظ الأخشاب ، يحتوى على ثاني كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض أرسينيك .
١٠٧ - مسحق grinder آلة تستعمل في سحق وتفتيت المواد الجامدة .	١٠٣ - مسحوق "جريجورى" Gregory's powder مسحوق الراوند المركب ويحتوى على الراوند والزنجبيل ، وكان يستعمل مسهلا . وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندي "James Gregory"
١٠٨ - كسر grog كسرة الطوب أو الطين الحرارى المحروق، وتستعمل في صناعة الخزفيات .	١٠٤ - أبيض "جريفث" Griffith white = lithopone خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد



## مصطلحات في النفط\*

(\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨



## مصطلحات في النفط

### C

صفة لكل صخر أو معدن يوجد على هيئة بلورية .

crystalline

١ - متبلور

### E

تتبع العصر الحوراي . ويعد هذا الحقل من أشهر الأمثلة في العالم لهذا النوع من المصائد النفطية الاقتصادية في صخور القاعدة المعقدة .

٢ - تحليل بيئي ecological analysis  
فحص الحفريات لمعرفة العلاقة بينها وبين الظروف البيئية التي كانت تحيط بالكائنات القديمة التي تمثلها تلك الحفريات .

٤ - ارتفاع elevation  
البعد الرأسى لنقطة معينة مقيسا من مستوى مصطلح عليه ، مثل علم قمة جبل عن مستوى سطح البحر .

٣ - حقل نفط " إديسون " Edison oil field  
حقل نفط منطقة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ينتج كميات تجارية من النفط تصل إلى ١٦٠٠ برميل يوميا من خلال الشقوق والفواصل الموجودة بالصخور النارية والمتحولة التي يعتقد أنها

٥ - كعب تعشيق engagement boot  
وصلة خاصة تهيأ في نهاية جسم تسمح بتدخاله مع جسم آخر .

### F

٧ - مائع في الثقب fluid in hole  
ما يحتويه ثقب البئر من موائع .

٦ - ضغط التدفق flowing pressure  
الضغط المقيس في أثناء تدفق البئر بالنفط أو بالماء .

### G

٩ - طين حفر غازى gas cut mud  
الطين المستعمل في دورة الحفر عندما يحتوى على فقاعات غازية بعد خروجه

٨ - جالونات الحمض gallons of acid  
عدد جالونات الحمض التي تستعمل في إحماض صخور المكمن :

١٢ - منطقة نفط خليج السويس  
Gulf of Suez oil province  
المنطقة الحافة بجانب خليج السويس  
جنوباً إلى الغردقة . وقدر رصيد النفط  
فيها بنحو ٦٠ مليون طن (١٩٧٢م) ، مصدر  
النفط فيها صخور الطفل والمارل التابعة لعصر  
الميوسين . وتتكون صخور المكن أساساً  
من رمال الميوسين أو من شعاب الميوسين  
الجيرية أو من صخور الحجر الجيري ورمال  
ما قبل الميوسين . وتشتهر منطقة خليج  
السويس بكثرة الأخاديد التركيبية المكونة  
مصائد نفطية هامة .

من البر إلى المرشحات المنخلية . وقد تسرب  
بعض هذه الغازات ، ولكن البعض الآخر يبقى  
حبس جسيمات الفتات الصخرية المتصاعد  
مع طين الحفر ، فيتمدد الطين كلما اقترب  
من السطح وينخفض متوسط كثافة عمود  
الطين تبعاً لذلك وهذا يهدد بانفجار البر .

١٠ - رائحة الغاز  
gas odour  
إحدى الخصائص الطبيعية للغاز .

١١ - النسبة بين الغاز والنفط  
gas-oil ratio  
النسبة بين حجمي الغاز والنفط فيما  
تنتجه البر .

## H

الصدوع العادية والأخاديد التركيبية (جراين  
Graben ) نتيجة لتدخل قباب الملح أسفل  
هذه الطبقات .

١٥ - نفط ثقيل  
heavy oil  
نفط كثافته عالية .

١٦ - ثقب مليء بالنفط  
hole full of oil  
ثقب بر امتلأ بالنفط المتسرب إليه من  
التكوين الذي يجري فيه الحفر .

١٧ - ثقب مليء بالماء  
hole full of water  
ثقب بر امتلأ بالماء المتسرب إليه من  
التكوين الذي يجري فيه الحفر .

١٣ - بركة نفط "هندريك"

Handrick oil pool  
بركة نفط في ولاية تكساس بالولايات  
المتحدة الأمريكية تتكون مصايد النفطية  
من صخور جيرية تكونت من شعاب مرجانية  
مختلفة المسامية والنفاذية تتبع العصر البرمي ،  
كما أنها تتميز بحدوث انهيارات صخرية على  
أعماق متفاوتة نتيجة لذوبان كميات هائلة  
من الأملاح بفعل المياه السطحية المتخللة

١٤ - حقل نفط "هاستنجز"  
Hastings oil field

حقل نفط في منطقة هاستنجز بالولايات  
المتحدة الأمريكية ، تكونت مصيده النفطية في  
طبقات تصدعت بمجموعة متقاطعة من

## I

١٩ - بنية اختراقية وليدة incipient diapir  
البنية الاختراقية في المراحل الأولى قبل  
أن يتم تدخلها في الغطاء الرسوبي الذي  
يعلوها .

٢٠ - إنتاج مبدئي initial production  
ما تنتجه البئر في بدء استغلالها من النفط  
مقدرا بالبرميل في اليوم أو من الغاز مقدرا  
بآلاف الأقدام المكعبة في اليوم .

١٨ - إقليم نفط "إلينوي"  
Illinois petroleum province  
حقل نفط كبير في منخفض منطقة "إلينوي"  
بالولايات المتحدة الأمريكية يستمد نفطه  
من طبقات رملية تتميز بالتغير الجانبي ،  
تتبع العصر الميسيسباني العلوي . ويأتيه النفط  
كذلك من تتابع من حجر جيري يتكون  
من شعاب مرجانية ومن الدولوميت .  
ويحتوي الأخيران على طبقات من الحجر  
الطيني ، كما أن الطبقات الرملية العلوية  
تقطعها مجموعة من الجدد القاطعة والموازية  
من صخر البريدوتيت .

## K

٢٢ - حقل نفط "كركوك" Kirkuk oil field  
حقل نفط في العراق مصيدته النفطية  
على هيئة حنرة متائلة تقريبا تمتد ٦٥ ميلا  
من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي  
موازية لسلسلة الجبال الإيرانية في  
الشرق . ويستخرج نفط هذا الحقل من تكوين  
من الحجر الجيري المغطى بنطاق ملحي  
غير منفذ ، وهما يتبعان عصرى الأيوسين  
العلوي والأوليوسين على الترتيب .

٢١ - فورة البئر kick (borehole)  
المرحلة السابقة لانفجار البئر عندما يزيد  
ضغط المحاليل والغازات الموجودة في الطبقات  
أعلى ضغط عمود الطين في البئر ، ولا يعني  
هذا أن كل فورة بئرية تؤدي إلى انفجار  
البئر .

## L

للنفط ، ويعالج كيميائيا للحصول على  
غازات مثل البروبان والبيوتان والبنتان ،  
وقد تخلط بالغاز المنفرد وتسال لتكون الغاز  
الطبيعي التجاري .

٢٣ - غاز نفط مسال  
liquified petroleum gas  
غاز طبيعي ينتج إما منفردا وإما مصاحبا  
للنفط ، يفصل الغاز عندما يكون مصاحبا

## M

٢٣ - ٠.٨٪ من مجمل احتياطي الإنتاج ،  
ولذا فإن عمر الإنتاج لبئر معينة يتراوح بين  
١٢، ٣٣ عاما .  
٢٥ - أقصى معدل الكفاءة  
maximum efficient rate of production  
أعلى معدل لإنتاج النفط يمكن الوصول  
إليه من بئر معينة بعد رفع كفاءتها الإنتاجية .

٢٤ - الامتياز الاقتصادي الأقصى  
maximum economic recovery  
أقصى كمية للإنتاج اليومي من النفط أو  
الغاز يمكن الوصول إليها بعد رفع كفاءة  
الإنتاج بالتحكم في الضغط داخل المكن  
دون مفقود من طاقته. ويتراوح أقصى معدل  
للكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في العام بين

## N

معدل ، من البئر من الماء مقدرا  
بعدد المنازح - الساعة ، ويراعى أن يعادل  
ما يتسرب لبئر من ماء التكوين الذي  
يجرى فيه :

٢٦ - سائل غير مبلل  
non wetting liquid  
سائل لا يبلل الأسطح مثل الزئبق على  
الزجاج .  
٢٧ - منازح / ساعة  
number of bailerful per hour

## O

بعد نفاد النفط أو الغاز منها ، وسدت لتعجز .  
وتتم عملية سد الآبار الخافة تحت إشراف  
الحكومة ، ضمانا لعدم تسرب الماء الملح  
العميق إلى آبار المياه السطحية ، أو إلى  
الخزانات المائية المجاورة .  
٣١ - بئر نفط مستنفدة  
oil well worked 'over  
بئر نفط نضب معينها بعد نفاد رصيدها .

٢٨ - رمل نفط  
oil sand  
رمل مشبع بالنفط .  
٢٩ - بئر نفط معمقة  
oil well drilled deeper  
بئر نفط زيد سقورها إلى عمق أبعد بحثا  
عن محصول نفطي جديد .  
٣٠ - بئر نفط سدت  
oil well plugged back  
بئر نفط غير منتجة أصلا ، أو نضبت

- ٣٣ - سرئى colitic  
ما يشبه مجموعات بيض السمك من  
المعادن والصخور .
- ٣٤ - معتم opaque  
غير منقلد للضوء .
- ٣٥ - الضغط الأصلي original pressure  
= ضغط قعر البئر  
= bottom-hole pressure  
(سبق تعريفه) .
- ٣٦ - تتابع طبقي متسلسل overlap  
تراكم طبقات حديثة فوق أخرى قديمة  
بتسلسل مطرد .

### ٣٢ - معادن مبللة بالنفط

- oil - wet minerals  
مجموعة من المعادن يوجد أحدها أو  
بضعة منها في صخور المصدر أو صخور المكن.  
يلتصق بها النفط التصاقاً شديداً بدرجة لا  
يمكنه من الانفصال عنها وهو ما يسبب  
قصورا في الإمداد النفطي في كثير من  
الآبار بالرغم من توافر صخور المصدر  
والمكن المناسبة .

## P

- ٣٨ - تحليل الصخر petrological analysis  
بيان التركيب الكيميائي والمعدني للصخر .
- ٣٩ - نفط خط الأنابيب pipeline oil  
النفط الذي يدفع في الأنابيب لنقله من  
موقع الإنتاج .

- ٣٧ - حاجز نفاذية permeability barrier  
حاجز ينشأ عن انخفاض مفاجئ في درجة  
نفاذية الصخور على امتداد خط هجرة  
النفط بما ينذر بتوقفه عن الهجرة ، وقد  
يكون سببه تغير في الصخور أو وجود  
صدع أو ما شابه ذلك .

## R

- ٤٢ - انكسار (سيزمي) refraction, seismic  
ظاهرة انكسار الموجات السيزمية على  
الأسطح الفاصلة بين طبقات الصخور  
المختلفة .
- ٤٣ - ضغط الخزان reservoir pressure  
(انظر : ضغط قعر البئر  
(bottom-hole pressure)
- ٤٤ - حنيرة قبة الملح residual anticline  
حنيرة من الطبقات تعلو قبة الملح ،  
نتيجة لاندفاع قبة الملح إلى أعلى .

- ٤٠ - ممتار recovered  
كمية النفط المتبقى بالبئر التي يلجأ إلى  
استخراجها عند الحاجة ، وتتوقف هذه  
الكمية على عوامل منها حجم المكن ومسامية  
الصخر ونفاذيته وضغطه الداخلي .

### ٤١ - انعكاس سيزمي

- reflection, seismic  
ظاهرة ارتداد الموجات السيزمية على  
أسطح الطبقات التي تصطدم بها إذا سقطت  
عليها بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة .

٤٦ - ضغط: صخر المكن  
rock reservoir pressure  
الضغط الأصلي بالمكن مقيسا فور ثقب  
أول بئر استكشافية لصخوره ، وقبل  
تسرب أى من محتوياته إلى أعلى أو اندفاعه .

٤٥ - قعيرة حافية  
rim syncline = rim sink  
= peripheral sink  
قعيرة تنشأ من هبوط الطبقات على حافة  
قبة نتيجة لاندفاع الملح الذى كانت ترتكز  
عليه من أسفلها نحو قبة الملح . وتسمى  
أيضا حوضا حافيا وحوضا محيطا .

S

٥٣ - نامة نفط وماء  
show oil and water  
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية  
على احتواء الصخر على النفط والماء .

٥٤ - نامة غاز  
showing gas  
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية  
على احتواء الصخر على الغاز .

٥٥ - ضغط انحباس قعر البئر  
shut-in bottom-hole pressure  
الضغط الذى يبلغ أقصى درجة عند  
قعر البئر ، ويثبت عندها ، وذلك عند  
اختراق البئر لصخر المكن .

٥٦ - ضغط انحباس أنبوبة التغليف  
shut-in casing pressure  
الضغط الاستاتيكي الواقع على جدران  
الأنبوبة المغلفة للبئر المنتجة ، مقيسا عند  
فوهتها ، بعد تمام نفاذ الثقب في صخر  
المكن .

٥٧ - مسير جانبي (البئر)  
sidetrack (borehole)  
مسير جديد جانبي في اتجاه حفر البئر  
عندما يسد المسير الأصلي لها بالأسمنت  
لتعذر استمرار الحفر فيه لأى سبب .

٤٧ - رمل ينم عن النفط  
sand showing oil  
٤٨ - رملي  
sandy  
صخر أو تكوين صخري يحتوى على قدر  
من الرمل بين ١٠٪ و ٥٠٪ .

٤٩ - مقطع  
section  
رسم توضيحي يبين التعاقب الصخري  
في تكوين أو منطقة . وقد يحتوى على رموز  
تدل على خصائصه الليثولوجية والحفرية  
وما إلى ذلك .

٥٠ - نامة غاز ومتكثفات  
show gas and condensate  
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية  
على احتواء الصخر على الغازات والمتكثفات  
النفطية .

٥١ - نامة نفط  
show oil  
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية  
على احتواء الصخر على النفط .

٥٢ - نامة نفط وغاز  
show oil and gas  
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية  
على احتواء الصخر على النفط والغازات  
النفطية .



٦١ - ضغط استاتيكي static pressure  
(انظر : ضغط انحباس قعر البئر :  
(bottom hole pressure, shut-in

٦٢ - المنسوب الاستاتيكي للماء static water level  
المنسوب الذي يصل الماء إليه في البئر  
عند توقف نزحه . ويعد هذا المنسوب  
مقياسا لضغط الماء في البئر :

٦٣ - ضغط السطح surface pressure  
(انظر : ضغط أنابيب التغليف  
(shut-in casing pressure

٥٨ - فرز sorting  
فصل الأشياء إلى مجموعات بحيث  
تتشابه أفراد كل مجموعة فيما بينها في حدود  
معينة .

٥٩ - الضغط الاستاتيكي لقعر البئر static bottom-hole pressure  
(انظر : ضغط انحباس قعر البئر  
(bottom-hole pressure, shut-in

٦٠ - الضغط الاستاتيكي للتكوين static formation pressure  
(انظر : ضغط انحباس قعر البئر  
bottom-hole pressure, shut-in

## T

بكميات أكثر من المسموح بها دوليا فتجعل  
الهواء ساما :

٦٤ - جو سام toxic atmosphere  
هواء يشتمل على غازات أو أبخرة سامة

## U

عندما يتعرض لأشعة فوق بنفسجية طولها  
الموجي يقع بين ٢٥٣٧ و ٣٦٥٠ أنجستروم،  
حيث يكتسب النفط ألوانا تتدرج من  
الأصفر إلى الأخضر إلى الأزرق .

٦٥ - اختبار بالأشعة فوق البنفسجية ultraviolet radiation test  
طريقة للكشف عن آثار النفط، وقياس  
درجة تركيزها، تعتمد على تفلور النفط

## V

٦٧ - دليل اللزوجة viscosity index  
مقياس يبين التغير في درجة لزوجة  
زيت التشحيم والمنتجات المشابهة مع التغير  
في درجة الحرارة .

٦٦ - الضغط البكر virgin pressure  
(انظر : ضغط قعر البئر  
(bottom-hole pressure

التشحيح لتحسين درجة لزوجة أو تعديلها كي تتفق مع الغرض من استعمالها :

٦٨ - محسن دليل اللزوجة  
viscosity index improver  
مادة تضاف بكميات ضئيلة إلى زيت

## W

من الاكتشافات النفطية والغازية ، منها أربعة حقول نفطها قيمة اقتصادية وهي حقول نفط العلمين ، ويدما ، والرزاق باحتياطي قدر في عام ١٩٧٥ بنحو ٣٠ مليون طن ، وحقل غاز أبو الغراديق باحتياطي قدر بنحو ٦ ملايين م<sup>٣</sup> . واكتشف حديثا نفط وغاز حقول أم بركة وممر الجمال وأبو سنا والمليحة ، ولا تزال جميعها تحت التقييم . وتوجد المصائد النفطية في الحقول في صخور رسوبية مثل الحجر الرملي ، والحجر الجيري والطباشير ، والدولوميت . تتبع عصر الأيوسين والعصر الطباشيري بحزبته العلوي والسفلي .

٧٤ - القدرة على التبليل  
wettability  
إحدى الخواص السطحية للسوائل نتيجة لالتصاق تلك السوائل بالأسطح ، وتزداد قدرة السائل على التبليل عندما تزيد قوة التصاقه بالسطح على قوة تماسك جزيئات السائل بعضها ببعض .

٧٥ - سائل مبلل  
wetting liquid  
سائل ذو قدرة عالية على تبليل الأسطح مثل الماء على الزجاج .

٦٩ - الطرد بالماء  
water drive  
إحدى طرائق استخراج النفط بدفعه إلى الآبار المنتجة بإحلال الماء محل النفط في الطبقات الحاملة له .

٧٠ - سطح رافض للماء  
water-dry surface  
= hydrophobic surface  
= water hating surface  
السطح الذي لا يسهل تبلله بالماء .

٧١ - سطح أليف للماء  
water wet surface  
= hydrophilic surface  
= water loving surface  
السطح الذي يسهل تبلله بالماء .

٧٢ - ضغط البئر  
well pressure  
(انظر : ضغط قعر البئر  
(bottom-hole pressure

٧٣ - منطقة نفط الصحراء الغربية  
Westen Desert oil province  
منطقة تنقيب عن النفط في الصحراء الغربية في مصر تشتمل على المناطق الشاطئية بساحل البحر الأبيض المتوسط ، بها عديد

## Z

بصفات معينة مثل الصفات الليثولوجية أو المعدنية أو غيرها .

٧٦ - نطاق  
Zone  
ثخانة محدودة من تكوين صخري تتميز

## مصطلحات في التربية وعلم النفس (\*)

(\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ٢٦ / ٣ / ١٩٧٨

(٤)



# مصطلحات التربية وعلم النفس

## (١) مصطلحات علم النفس

### C

- ١ - الاختبار المتحرر طبقيا  
class-free test  
اختبار يصمم بحيث يكون محايدا بالنسبة إلى الأفراد على اختلاف طبقاتهم الاجتماعية والاقتصادية أو ثقافتهم الفرعية .
- ٢ - مثير موجّه  
clue  
مثير يؤدي عند الإيمعان فيه إلى توجيه السلوك .
- ٣ - توافق  
coordination  
توافق العمل بين الأجزاء أو الأعضاء وبخاصة توافق العضلات في حركاتها .
- ٤ - توافق العينين  
coordination, eyes  
اتساق في حركة العينين يؤدي إلى اندماج صورتى المرئى الواحد .
- ٥ - ارتباط فروق الرتب  
correlation, rank difference  
ارتباط بين رتب متغيرين ويحسب عن طريق مربعات الفروق بين كل منهما .
- ٦ - الابتكار  
creativity  
القدرة على اكتشاف علاقات جديدة أو حلول أصيلة تنسم بالحدة والمرونة، ويسمى الإبداع .
- ٧ - الإجرامية  
criminality  
السلوك الذى يدينه القانون .
- ٨ - علم الإجرام  
criminology  
العلم الذى يبحث فى الجريمة والمجرم ويعنى بصفة خاصة بالعوامل الشخصية وبالذوافع والظروف التى تنزع بالفرد إلى ارتكاب الجريمة .
- ٩ - معيار  
criterion  
مقياس خارجى يحكم به على صدق اختبار أو مقياس آخر .
- ١٠ - تحليل المعيار  
criterion analysis  
تحليل عاملى تشتمل متغيراته على المعيار للكشف عن مكوناته .
- ١١ - السلوك المعيار  
criterion behavior  
سلوك معين يتخذ معيارا للحكم على سلوك آخر .
- ١٢ - الجماعة المعيار  
criterion group  
الجماعة التى تختار لتتخذ درجاتها فى اختبارا أساسا لتقييم درجات أفراد آخرين .
- ١٣ - النسبة الحرجة  
critical ratio  
نسبة المقياس الإحصائى إلى خطئه المعيارى .
- ١٤ - الدرجة الحرجة  
critical score  
الدرجة التى تقسم درجات رتب إلى مجموعات متميزة فى ضوء عرض أو معيار ما ، مثل الدرجة التى تفصل بين الرسوب والنجاح .

٢٢ - إلماعة cue

أ - إشارة إلى فعل أو تصرف .  
ب - جانب معين من المجال الإدراكي أو نمط مثيرات يستجيب له الكائن الحي .  
ج - العلامة المميزة التي تجعل من الممكن تمييز نمط ما من المثيرات أو التعرف عليه .

٢٣ - وظيفة الإلماع cue function  
ما يترتب على إدراك حدى الحدث من توجيه في السلوك .

٢٤ - اخزال الإلماع cue reduction  
قيام جزء من المثير بما كان يقوم به المثير كله .

٢٥ - الإلماع الناتج من الاستجابة cue, response-produced  
جانب من الموقف المثير ينتج من سلوك الكائن الحي ذاته .

٢٦ - حوافظ الثقافة cultural conserves  
كل ما يسجل مظاهر الثقافة مثل الآثار والكتب والأفلام وما إلى ذلك .

٢٧ - الحتمية الثقافية cultural determinism  
وجهة نظر تؤكد دور الثقافة في تكوين شخصية الفرد وفي شيوع سمات ثقافية معينة في الجماعات المختلفة .

٢٨ - بند ثقافي cultural item  
سؤال ( في اختبار ) يكون مقصوراً على خبرات تعلم مستمدة من ثقافة معينة .

١٥ - الطريقة عبر الثقافية cross-cultural method

الطريقة التي تستهدف الكشف عن تأثير معين في السلوك في ثقافة ما في بيئة ما مع مقارنة أثر هذا المثير في ثقافات أخرى .

١٦ - الثبوت من الصدق cross-validation  
عملية إعادة تطبيق مقياس ثبت صدقه من قبل على عينة ما أو أكثر من نفس المجتمع للثبوت من صدقه بوجه عام .

١٧ - جمهرة crowd  
تجمع عفوى من الأفراد درن تنظيم، ويتميز بالتأااية لاستجابات مشتركة .

١٨ - المعطيات الخام crude-data  
المعطيات الأصااية التي لم تخضع بعد للتحليل .

١٩ - الإدراك فوق الحاس cryptesthesia  
كل إدراك لا يعتمد مباشرة على استخدام أى من الحواس أو الميكانيات الحسية .

٢٠ - استرجاع إبداعى cryptomnesia  
تفكير إبداعى تبدو فيه الأفكار المختزنة من الخبرات السابقة وكأنها غير مستمدة منها .

٢١ - المقياس ج ( المقياس الجيمى ) C- scale  
مقياس معيارى مشتق من التوزيع الاعتدالى ، ويتكون من إحدى عشرة وحدة ، ومتوسطه خمس درجات ، وانحرافه المعيارى درجتان .

٣٦- اختبار السرد  
cursory enumeration test  
اختبار يتطلب فيه من الفرد أن يذكر  
في زمن محدد أكبر عدد من الأشياء إما بحرية  
كاماة أو وفق شرط معين .

٣٧- منحني التكرار المتجمع  
curve cumulative frequency  
تمثيل بياني لحاصل جمع تكرار القيم  
المتتابعة لمتغير بهدف تحديد مستوى الدرجات  
المختلفة بالنسبة إلى درجة ما.

٣٨- منحني النسب المئوية المتجمع  
curve, cumulative percentage  
تمثيل بياني لحاصل جمع النسب المئوية  
للقيم المتتابعة لمتغير بهدف تحديد مستوى  
الدرجات المختلفة بالنسبة إلى درجة ما.

٣٩- منحني التوزيع التكراري  
curve, frequency  
تمثيل بياني للتوزيع التكراري الواقعي  
لليانات العددية .

٤٠- منحني التوزيع التكراري الاعتمالي  
curve, normal frequency  
تمثيل بياني للتوزيع التكراري يمتد في  
كلا طرفيه إلى ما لا نهاية له ، وينطبق فيه المتوسط  
على الوسيط وعلى المنوال . ومن أسمائه  
المتداولة « منحني الأخطاء » و « منحني الفروق  
الفردية » و « المنحني الجرسى » ، و « منحني  
التوزيع بلخاوس » .

٤١- منحني التوزيع الاحتمالي  
curve, probability  
تمثيل بياني للتوزيع التكراري المتوقع  
لليانات العددية .

٢٩- تحالف ثقافي  
cultural lag  
بقاء عناصر ثقافية لا تتواءم مع الظروف  
الجديدة .

٣٠- معيار ثقافي  
cultural norm  
مستوى للسلوك مقبول في مجتمع ما .

٣١- النسبية الثقافية  
cultural relativism  
أ- وجهة النظر التي تقول بأن القيم الثقافية  
ليست مطلقة وإنما ترتبط بثقافة معينة .  
ب- وجهة النظر التي تؤكد أن نتائج  
البحوث النفسية التي تجرى في ثقافة معينة  
لا يمكن تطبيقها مباشرة في ثقافات أخرى .

٣٢- بقايا ثقافية  
cultural residue  
العناصر التي تستمر في الثقافة بعد أن تتغير .

٣٣- اختبار محايد ثقافيا  
culture-fair test  
اختبار للقدرة العقلية يراعى في بنائه  
واختيار عناصره ألا يكون متحيزا بقدر  
الإمكان للثقافة بعينها .

٣٤- اختبار ثقافي متحرر  
culture free test  
اختبار للقدرة العقلية يصمم بحيث  
تستبعد منه المفردات أو العناصر التي تعتمد  
على خبرات تعلم مرتبطة بثقافة معينة ،  
ولما كان من غير الممكن تحقيق هذه الفكرة  
شاع استعمال مصطلح « اختبار ثقافي محايد » .

٣٥- المقياس المتجمع  
cumulative scale  
مقياس ترتب فيه الأسئلة بطريقة تجعل  
من يجيب بالإيجاب على سؤال ما يجيب  
بالإيجاب أيضا عن الأسئلة ذات الرتب الدنيا .

٤٥ - السيبرناتيكا cybernetics

الدراسة العلمية للرسائل وميكانيات التنظيم والتحكم ، وخاصة تلك التي تتضمن التغذية المرتدة سواء أكانت هذه الميكانيات موجودة في الآلات أو الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات الاجتماعية .

٤٦ - الشخصية المتقلبة مزاجيا

cycloid personality

نمط من الشخصية يتميز بالتذبذب في الحالة السوية في النشاط والمزاج :

٤٧ - التقلب المزاجي المرضي

cyclothymia

مرض نفسي يتميز فيه الشخصية (غير الذهان) بالتعرض لتذبذبات وتقلبات غير سوية في النشاط والحالة المزاجية .

٤٢ - تهذيب المنحنى curve smoothing

عملية حسابية تتم بها تسوية نتوءات منحنيات التوزيعات التكرارية الواقعية ، أو أي منحنيات أخرى تجريبية :

٤٣ - علاقة انحنائية curvilinear relation

علاقة بين متغيرين يمثلها خط غير مستقيم .

٤٤ - درجة فاصلة cutting score

درجة في تسلسل الدرجات تحدد بحيث تعامل الدرجات التي قبلها معاملة تختلف عن التي بعدها . وقد يكون لنفس تسلسل الدرجات أكثر من درجة فاصلة مثل الدرجات التي تحدد الرسوب والنجاح ومراتب كل منهما .

## D

٥٢ - تجهيز المعطيات data processing

المعالجة الرياضية للجوانب المميزة للمعطيات بحيث يمكن أن تصاغ عمليات هذه المعالجة في معادلات رياضية .

٥٣ - معطيات خام data, raw

المعطيات التي لم تحلل بعد تحليلًا منطقيًا أو إحصائيًا .

٥٤ - صحيفة معطيات data sheet

صحيفة تعد بحيث يمكن أن تدون بها المعطيات بطريقة منظمة ومنسقة .

٥٥ - حلم اليقظة daydream

استرسال في رؤى تتخيل فيها الرغبات غير المشبعة وكأنها قد تحققت :

٤٨ - التحليل الوجودي Daseinanalyse

= (existential analysis)

أسلوب من العلاج النفسي يعتمد على موقف الفرد من الحياة ومعنى وجوده ومصيره .

٤٩ - المعطيات data

مجموعة من الحقائق التي تصلح لأن تكون أساسًا للمناقشة أو لاستخلاص النتائج :

٥٠ - معطيات تجريبية data, experimental

المعطيات المستخلصة من إجراءات تجريبية .

٥١ - معطيات الملاحظة data observational

المعطيات المستخلصة من الملاحظة غير التجريبية :



٦٢ - النقطة الأعشارية  
decile  
إحدى النقاط التي تقسم توزيع رتب إلى عشرة أقسام يحتوى كل منها عشر الحالات المتضمنة في التوزيع .

٦٣ - الترتيب الأعشاري  
decile rank  
تنظيم التوزيع الأعشاري بحيث يبدأ عدد الأقسام العشرة من أسفل إلى أعلى .

٦٤ - قرار  
decision  
تعيين مسار سلوك أو أداء أو تصرف بقصد تنفيذه .

٦٥ - نظرية القرار  
decision theory  
معالجة نظرية تستخدم أساليب رياضية معينة لبيان القرارات التي يمكن أن تتخذ على أساس ما يمكن أن يترتب على ظهور خطأ محتمل .

٦٦ - ترسيل  
decoding  
تحويل الإشارات ( الشفرة ) إلى رسائل .

٦٧ - نقص  
decrement  
انخفاض أو فقد في الكمية أو الوظيفة .

٦٨ - استنباط  
deduction  
طريقة استدلال تبدأ من التسليم بمقدمات أو قضايا ، وتحاول الوصول إلى ما يترتب عليها من نتائج .

٥٦ - رواسب النهار  
day residue  
خبرات اليوم السابق التي تحدد جزئياً محتوى ظاهراً للأحلام .

٥٧ - الصمم الوظيفي  
deafness, functional  
الصمم الهستيرى  
deafness, hysterical  
الصمم النفسى  
deafness, psychic  
صمم يصيب الإنسان ولا يمكن إرجاعه إلى سبب عضوى :

٥٨ - صمم النغمة  
deafness, tone  
عجز في تمييز الاختلافات في درجة النغمة .

٥٩ - غريزة الموت  
death, instinct  
غريزة انزعاجها فرويد ( مقابلة لغريزة الحياة ) وهى تدفع الإنسان إلى الانقباض وعدم التعبير الكامل عن النزعات الغريزية وعدم الاستمتاع باللذة ، وفي أقصى حالاتها تؤدى إلى تدمير الذات .

٦٠ - الوهن  
debility  
ضعف البدن أو جزء منه ، وبخاصة ضعف الحيوية في أداء وظيفة هامة من وظائفه .

٦١ - الأسنان اللبنية  
deciduous teeth (milk teeth)  
الأسنان الطفلية ، أو مجموعة الأسنان الأولى غير الدائمة .

## E

٦٩ - تأشير  
encoding  
تحويل الرسائل إلى إشارات :

(ب) مصطلحات في التربية

A

- ٧ - التقبل الاجتماعي acceptability, social  
درجة استجابات القبول والرفض التي  
يتعرض لها فرد ما من زملائه .
- ٨ - اعتراف accreditation  
عملية التقويم التي يتم بها الاعتراف بمؤسسة  
تعليمية واعتماد اسمها في قائمة المؤسسات  
المعتمدة من قبل الهيئة المختصة .
- ٩ - إنجاز achievement  
ثمرة مهارة أو إتمام عمل أو إجادة في  
التحصيل الدراسي .
- ١٠ - أنشطة في وقت الفراغ acreation  
أنشطة تمارس في أوقات الفراغ ولكنها  
ليست ذات طبيعة تروحية .
- ١١ - أنشطة خارج الفصل  
activities, extraclass  
هي أنشطة المنهج التي تمارس خارج الفصل  
الدراسي وتخضع للإشراف وتوجيه المدرسة .
- ١٢ - أنشطة وظيفية activities, functional  
أنشطة مفيدة ذات طابع تربوي تتصل  
بحياة الفرد اليومية وتسهم في نموه .
- ١٣ - أنشطة افتتاحية activities, initiatory  
الأنشطة التي تقدم في مستهل درس جديد  
لتعرف التلاميذ بالأهداف والمحتوى والخبرات  
التعليمية ، ولحثهم على الدراسة .
- ١ - الطريقة الهجائية ABC method  
طريقة لتعليم القراءة تعتمد على تعويد  
المتعلم أولاً على الحروف الأبجدية ثم على  
تركيبها .
- ٢ - القدرة المتوقعة ability expectancy  
مستوى النمو الذي يتوقع لفرد أن يحققه  
على أساس خصائصه الجسمية والعقلية  
والوجدانية مع افتراض أن العوامل البيئية  
تظل ثابتة بوجه عام .
- ٣ - القدرة على التعلم المدرسي  
ability, scholarship  
(أ) القدرة على إنجاز العمل المدرسي .  
(ب) القدرة على التعلم من المصادر ذات  
الصبغة الأكاديمية .
- ٤ - أكاديمي academic  
ما يرتبط بالنشاط الفكري والتجريدي .
- ٥ - أكاديمية academy  
مصطلح يستخدم للدلالة على :  
(أ) الساحة التي كان أفلاطون يعلم فيها .  
(ب) هيئة من العلماء أو الأدباء أو الفنانين .  
(ج) بعض مؤسسات التعليم العالي .
- ٦ - العجلة (في التعليم المدرسي) acceleration  
مراعاة التلاميذ الناهين وذلك بأساليب  
منها تخطى بعض الصفوف أو اختصار السنة  
الدراسية أو إضافة مقررات أخرى .

- ٢٠ - سياسة القبول admission policy  
القواعد والمعايير التي توضع لتنظيم قبول التلاميذ في المؤسسات التعليمية .
- ٢١ - الراشد adult  
الشخص الذي وصل إلى مرحلة في الحياة يصبح فيها قادرا على تحمل المسؤولية عن نفسه وأحيانا عن آخرين ، ويقوم في الوقت نفسه بعمل منتج في المجتمع .
- ٢٢ - التعليم الأساسي للراشدين adult basic education  
القدر الأساسي من التعليم اللازم للراشدين الذين لم ينالوا الحد الكافي من التعليم ، والمهارات التي يحتاجون إليها لمواجهة متطلبات الحياة في المجتمع .
- ٢٣ - تعليم الراشدين adult education  
الترتيبات والفرص التي تنبأ للراشدين لكي يواصلوا التعليم فرادى أو جماعات إما معتمدين على أنفسهم أو عن طريق مؤسسات متخصصة لهذا النوع من التعليم .
- ٢٤ - نصيحة advice  
توصية باتباع سلوك مقترح .
- ٢٥ - المستنصح advisee  
يطلق على الطالب الذي يلتمس النصيحة ويسعى إليها .
- ٢٦ - نصيح ( ناصح ) adviser (advisor)  
الشخص المتخصص الذي يسعى إليه لطالب النصيحة في مجال ما .
- ١٤ - القابلية للتواء adaptability  
القدرة على تعديل السلوك طبقا لمتطلبات البيئة وما يحدث فيها من تغيرات .
- ١٥ - توافق المدرسة adjustment, school  
ما تحدثه المدرسة من تعديلات في بيئتها وفقا لاحتياجات التلاميذ .
- ١٦ - إدارة مركزية administration, centralized  
نظام للإدارة تتركز فيه سلطة التوجيه والضبط والتسيير في هيئة عليا .
- ١٧ - إدارة لامركزية administration, decentralized  
نظام للإدارة تترك فيه للوحدات المحلية فرصة توجيه البرامج والأنشطة بما يتفق مع ظروفها ويحقق متطلباتها .
- ١٨ - الإدارة التعليمية administration, educational  
الهيئات والنظم وما يتبعها من إجراءات توضع لتشغيل المؤسسات التعليمية بما يتفق مع السياسة الموضوعة لها ، وذلك بقصد تعبئة الجهود البشرية والمادية وتوجيهها لتحقيق أهداف التعليم بأقل جهد وأكبر عائد .
- ١٩ - فعالية الإدارة administrative effectiveness  
مدى تحقيق نتائج مرضية بواسطة أنشطة الإدارة .

٢٩ - سن القبول age, admission العمر الزمني الذي يقبل على أساسه التلميذ في صف معين بالمدرسة أو في مرحلة من مراحل التعليم ؟	٢٧ - التربية الجمالية aesthetic education توجيه التلاميذ على مواطن الجمال وتذوقه وتقديره في الأشياء أو الخبرات ، ، وإنتاج ما هو جميل ؟
٣٠ - العمر التعليمي age, educational متوسط درجات تحصيل التلميذ في المواد الدراسية مقارنة بمتوسط التحصيل في عمر زمني معين في المدرسة ؟	٢٨ - استجابة جمالية aesthetic response رد فعل وجداني لمثير جميل ؟

## مصطلحات في الجيولوجيا(\*)

(\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بمجلسه الرابعة بتاريخ ١٦ / ٣ / ١٩٧٨



## مصطلحات في الجيولوجيا

### A

٥ - احتياطي الاستهلاك amortization tonnage

أقل كمية من الخام تضمن الاستثم  
التعديني ، بمعنى أن العملية التعدينية لن تدر  
ربحاً معقولاً لو هبط احتياطي الخام إلى  
ما يقرب من هذه الكمية .

٦ - صدوع مضادة antithetic faults

صدوع ثانوية تميل بزوايا كبيرة على  
صدع رئيس محدثة إزاحات في اتجاه واحد.

٧ - تكوين ممسك للماء aquiclude

تكوين جيولوجي يمسك الماء ببطء  
ولا يسمح بمروره بسرعة تكفي لأن يصبح  
مصدراً مائياً جيداً ، ومثال ذلك بعض أنواع  
الطين .

٨ - تكوين مانع للماء aquifuge

تكوين جيولوجي لا يحتوى على فجوات  
بينية أو فجوات متصلة ، ومن ثم فهو  
لا يمتص الماء ولا يسمح بمروره .

٩ - رقم "أرنى" Arany's number

رقم يدل على درجة الرطوبة التي يبدأ  
عندها ميعان التربة ، وينسب إلى العالم "أرنى" .

١٠ - إقليم ارتوازي artesian province

منطقة تتوفر فيها بنايات جيولوجية وصخور  
مناسبة لتجمع الماء الارتوازي . وقد تشمل  
المنطقة مكامناً أو أكثر للماء الجوفي .

١ - قيمة التحميل المسموح بها

allowable bearing value

= ضغط التربة المسموح به

= allowable soil pressure

الحمولة الكبرى أو الضغط الأقصى  
المسموح بهما على تربة الأساس بحيث لا تتعرض  
لنشوء حركة بالدرجة التي تؤدي بتوازن  
البنيان إلى الخطر .

٢ - طفل الشب alum-shale

رسابة طفلية مشبعة بالشب أو رسابة  
طفلية يستخرج منها الشب .

٣ - حجر الشب = الألونيت

alumstone = allunite

راسب يتكون من كبريتات قاعدية مائية  
للبرتاسيوم والألومنيوم .

٤ - طريقة الملمعة amalgamation process

طريقة لاستخراج الذهب والفضة من  
الخام باستخدام الزئبق . وتتلخص الطريقة  
في إمرار عجينة الخام فوق منضدة مغطاة  
بلوح من النحاس المفضض بالزئبق ، فتمر  
عليه الكبريتيدات والمعادن الغثة على حين تبقى  
الفلزات الثمينة ملتصقة بالزئبق على هيئة ملمع .

١٢ - حضيض الفلزية assay bottom

الحد الأدنى لحمولة الخام من الفلز لكي يكون استغلاله اقتصادياً :

١٣ - عمود الفلزية assay log

قطاع يرسم للبئر الاختبارية المحفورة في جسم الخام لتوضيح قيمة العائد الفلزى في كل عينة على حدة .

١٤ - النموذج الأطلسي atlantic type (of coast line)

يطلق على الساحل الذى ينشأ بالتصدع والطي مثل شواطئ المحيط الأطلسي ، وهي لا تكون موازية لاتجاهات امتداد السلاسل الجبلية :

( انظر : النموذج الباسفيكي Pacific type )

١١ - رفع صناعي artificial lift

استخراج النفط بالطرق الصناعية في حالة الآبار غير الدافقة ، ويتم هذا بطريقتين :

(أ) الرفع بالغاز : وفيها يحقن الغاز في أنبوب البئر لتهوية عمود الإنتاج :

(ب) مضخة عاكسة ذات ثقب سفلى ، تركب في قعر أنبوب البئر .

وتتوقف المفاضلة بين الطريقتين على الظروف المحلية ، مثل عمق البئر وتوفر الغاز في الإنتاج .

## B

فهى البيوتيت والهورنبلند وقليل من الأكاسيد المعتمة .

١٧ - رصيص الآبار battery of wells

مجموعة آبار مرصوفة تتصل بمضخة واحدة ، أو بأية وسيلة رفع أخرى لسحب المياه منها .

١٨ - الخامات الطباقية bedded ores

الخامات التي تتكون على هيئة طبقات أو رواسب طباقية مثل خامات الحديد الجوراوية ، وخامات المنجنيز الكمبرية في بريطانيا ، وخامات حديد أسوان والواحات البحرية في مصر . ويتميز الخام بشخانة منتظمة ورتب متقاربة في الجودة :

١٥ - بالاس ballas

ضرب من الألماس غير براق يستعمل في الصناعة لصلاذته العالية . وهو وسط بين الكاربونادو (أزداً ضروب الألماس) والألماس المتبلور . يوجد في جنوب أفريقيا والبرازيل على هيئة مجموعات كروية من بلورات الألماس الدقيقة المرتبة ترتيباً غير منتظم .

١٦ - باناتيت banatite

صخر له علاقة بصخر الشوشوليت من حيث الأصل التكويني : يتركب من معادن لأثرثوكلاز والبلاجيوكلاز والمرو بنسب تتقارب مع تسب وجودها في صخر الأداميليت ، فيما عدا نسبة معدن المرو فهى أقل ، أما المعادن المافية في صخر الباناتيت



تحتوى على قدر من الرطوبة الطبيعية يقل عن القدر اللازم للتماسك . وتتوقف كمية مادة القار وطبيعتها على نوع التربة والمناخ ، والغرض المستخدمة من أجله .

٢٤ - الرصف بالقار ( بتيومين )  
bituminous surfacing  
الرصف باستعمال خليط من كسارة الصخور والقار الذى يعمل على التصاق الكسارة بعضها ببعض .

( انظر : أسمنت أسفلتى :  
asphaltic cement

٢٥ - فحم أسود  
black coal  
فحم متحول لمح لاوطيفاً بالحرارة لقربه من جسم نارى متدخل :

٢٦ - تربة القطن السوداء  
black cotton soil  
تربة طينية سوداء ، وقد تكون دكناء يتغير حجمها تغيراً ملحوظاً بالانكماش أو الانتفاخ . وتشتهر بجودة إنتاجها للقطن ، وبخاصة في روسيا حيث تسمى شرنوسيم (chernozem) ، وتربة منطقة الدكن بالهند .

( انظر : تربة عضوية organic soil )

٢٧ - ألماس أسود ( كربونادو )  
black diamond or carbonado  
ضرب من الألماس غير النقى ، على الصلادة يستخدم في السحج وفي صناعة ألواح قطع الصخور والفلات الصلبة : يوجد بصفة أساسية في رواسب البرقة والرصيص الصخرى .

١٩ - حزام ماء التربة

belt of the soil water  
جانب نطاق التهوية القريب من سطح الأرض الذى يحتوى على رطوبة التربة :

٢٠ - حزام التجوية  
belt of weathering  
الجانب العلوى من سطح الأرض تؤثر فيه عوامل التجوية حتى عمق معين يتوقف عنده نشاطها :

٢١ - بيريلومتر  
berylometer  
جهاز للكشف عن عنصر البريليوم باستخدام ظاهرة التنشيط الفوتونيوترونى : وقد ساعد هذا الجهاز في الكشف عن معادن جديدة للبريليوم :

٢٢ - تنقيب بيوجيو كيميائى  
biogeochemical prospecting  
التحليل الكيميائى للنباتات التى تجمع وفق نظام محدد من منطقة ما للكشف عما قد يكون بها من عناصر الخامات ، فيمد خام ما التربة التى تملوه بكميات غير عادية من الفلز أو الفلزات التى يشتمل عليها ، فتوصله التربة بدورها للنبات الذى ينمو فوقها فتظهر من هذا الفلز كميات غير عادية عند تحليل النبات تحليلاً كيميائياً دقيقاً :

٢٣ - التثبيت بالقار ( البتيومين )  
bituminous stabilization  
عملية جيوتكنية تتم بخلط المادة القارية بالتربة حتى تصبح مادة لاحمة أو مادة عازلة للمياه ، وتستعمل في الأراضي التى

٣٣ - بطانة البئر borehole casing  
أنبوبة من الصلب تبطن البئر لمنع جدارها  
من الانهيار :

٣٤ - التعدين بالآبار borehole mining  
استخدام آبار الحفر ومضخات السحب  
لرفع المعادن السائلة كالنفط ، أم الذائبة  
كمحاليل الأملاح ، أو الغازية مثل الكبريت  
المنصهر ، أو المتسامي من القشرة الأرضية.

٣٥ - طراز آبار الحفر borehole pattern  
ترتيب الآبار على مسافات معينة للحصول  
على العينات اللازمة لأغراض البحث عن  
المعادن والتنقيب عنها واستغلالها . وتحفر  
هذه الآبار في نقاط محددة في أركان مربعات  
أو رؤوس مثلثات متساوية الأضلاع على  
مسافات تتراوح بين ٥٠ - ١٥٠ متراً . وفي  
حالة المعادن الطباقية تتراوح المسافات بين  
٤٠٠ - ٨٠٠ متراً كما في حقول الفحم ،  
أما في حقول النفط والغاز فتتراوح المسافات  
بين ٨٠٠ - ١٦٠٠ متر :

٣٦ - مسح الآبار borehole surveying  
دراسة لمجموعة من الآبار لتحديد درجة  
انحراف كل منها عن الاتجاه الرأسى أو الأفقى  
أو كليهما . وتزداد أهمية الدراسة بازدياد  
عمق البئر .

٣٧ - بورنيت = إربسكيت = خام النحاس  
bornite = erubescite  
المبرقش  
= variegated copper ore  
معدن يتكون من كبريتيد الحديد والنحاس ،  
يتبلور في نظام المكعب ، لونه بين البنى

٢٨ - تراب أسود black earth  
ضرب من الطين ، فحمي اللون يزداد  
دكته باختلاطه ببقايا النباتات ، يتكون من  
جسيمات دقيقة ذرتها الرياح من مساحات  
صحراوية بعيدة :

٢٩ - رصاص أسود black lead  
مادة الكربون الجرافيتى - أطلقت عليه  
هذه التسمية لاستخدامه في أقلام الرصاص :

٣٠ - خام بلاك باند blackband ore  
ضرب أسود فحمي من معدن الحالبيت  
( chalybite ) ( سديريت ح ك أم  $Fe CO_3$  )  
يحتوى في العادة على كمية من الفحم تكفى  
لعملية الكلسنة ( calcination ) دون الحاجة  
إلى مزيد من الوقود .

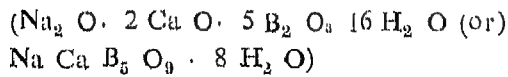
٣١ - فواصل خفية blind joints  
مستويات ضعف غير واضحة في  
صخور المحاجر ، يبدو الصخر في وجودها  
متماسكاً ، لكنه يتحطم على هذه المستويات  
عند تكسيره ، وبذلك لا يصلح لتسوية كتل  
صخرية لها أبعاد محددة . وتتميز انحدور  
المتبلورة القديمة بنوع خاص لهذا التفلق .

( انظر : طرق التربيعة quartering way )

٣٢ - خام حديد السبخات bog iron ore (\*)  
قرارة ليمونيتية مسامية غير نقية ، أصلها  
من رواسب كربونات الحديد التي تنشأ من  
نشاط بكتيريا الحديد أو الطحالب .  
( انظر : limonite )

(\*) سبق إقرار : ركن ( خام ) حديد المستنقعات .

٤٠ - بوراتروكلستيت = يولكسيت  
 boronatrocaleite = ulexite  
 معدن لونه أبيض ، وصلادته ( ١ ) ،  
 وزنه النوعي ( ١٦٥ ) . يتكون في رواسب  
 اللاجونات على هيئة كتل كلوية الشكل ،  
 مع ملح الطعام والجبس ، كما يتكون مع  
 البورق ( borax ) في رواسب البحيرات .  
 ويتركب كيميائياً من  $\text{Na}_2\text{O}$  ،  $\text{CaO}$  ،  $\text{B}_2\text{O}_3$  ،  $\text{H}_2\text{O}$  ( أو  $\text{CaO}$  ،  $\text{B}_2\text{O}_3$  ،  $\text{H}_2\text{O}$  )  
 ٥ ب ٢ أ ( ١٦ يد ٢ أ ) أو ( ص ك ب )  
 أ ( ٨ يد ٢ أ ) :



٤١ - برونيت braunite  
 معدن بني اللون أدكن من مجموعة  
 أكاسيد المنجنيز ، يتركب كيميائياً من ( ٣٣ م )  
 (  $\text{Mn}_2\text{O}_3$  ) . تقدر نسبة المنجنيز فيه  
 بنحو ٦٤,٣٪ .

٤٢ - زمرد برازيلي Brazilian emerald  
 اسم تجارى لضرب أخضر شفاف  
 من معدن التورمالين يتخذ حجراً كريماً .  
 ( انظر : peridot of Ceylon ) .

٤٣ - سافير برازيلي Brazilian sapphire  
 اسم تجارى لضرب من التورمالين  
 الأزرق يتخذ حجراً كريماً .

٤٤ - نبض النهر breathing (of river)  
 ارتفاع مستوى الماء في النهر وانخفاضه  
 دورياً .

والأحمر النحاسي ، مكسره محارى أو غير  
 مستو ، صلادته ( ٣ ) ، وزنه النوعي  
 ( ٤٩ - ٥٣ ) . يتكون على هيئة راسب  
 معدني أولى في ركاز النحاس ، كما يتكون  
 في نطاق التزويد المعدني الثانوي . وهو من  
 خامات النحاس الهامة ، ويطلق عليه  
 المعدنون « خام لحم الحصان » في مناجم  
 « كورنيلش » في بريطانيا . وسميته  
 الكيميائية : [ نج ح ك ب ؛  $\text{Cu}_2\text{FeS}_4$  ] .

٣٨ - عنصر البورون ( ب ) boron (B)  
 أحد العناصر التي لا تتكون في الطبيعة  
 في الحالة المنفردة ، يمكن الحصول عليه  
 على هيئة مسحوق بني اللون غير متبلور  
 باختزال حمض البوريك . رقمه الذري  
 ( ٥ ) ، وزنه الذري ( ١٠,٨٢ ) ، ووزنه  
 النوعي ( ٢٣ ) .

٣٩ - معادن البورون boron minerals  
 توجد في الطبيعة غالباً على هيئة أملاح  
 البورات ، ومن أهمها :  
 البورق ( borax ) ، والساسولين ( sassoline ) ،  
 والكوليمانيت ( colemanite ) ، والكرنيت ( kernite ) ،  
 واليولكسيت ( ulexite ) ، والبوراكيت ( boracite ) .  
 وللهذه المعادن أهمية صناعية كبيرة  
 وبخاصة في صناعة المينا ، والغراء ، والصابون ،  
 والمبيدات الحشرية ، وأحجار السحج ،  
 والخواهر الصناعية .

الصخور النارية أو المتحولة أو الرسوبية ،  
يقطع كتلا على أحجام مقصودة تصلح  
للبناء ، أو لتغطية الجدران والخزانات ، أو  
لأغراض الزينة .  
وتتميز مثل هذه الأحجار بألوان جذابة  
عادة ، وبمقدرة تحمل عالية ، ومن أمثلتها  
صخور الجرانيت والحجر الرملي والحجر  
الجيري .

٥١ - بوليون bullion  
سبائك من الذهب المختلط ببعض الفضة  
وقليل من الشوائب ، تعد على هيئة  
قوالب أو أعمدة .

( انظر : assay ; carat ; values )

٥٢ - درنات الفحم bullions, coal balls  
حصى دخیل على الفحم ينتشر في طبقاته  
على هيئة درينات من حجر الحديد وصخر  
الكوارتزيت والمواد الحيرية المتحجرة :

٥٣ - قنوات دفينة buried channels

قنوات ماقبل العصر الجليدي ، ملئت  
بحطام صخور المثالج وغطتها الرواسب  
الحديثة. ويجب عمل جسات في المناطق  
التي تتوقع فيها مثل هذه القنوات لتحديد  
مواقعها واتجاهاتها قبل البدء في أعمال  
المناجم أو بناء السدود والخزانات. أو أية  
أعمال هندسية أخرى :

٤٥ - خام الفضة القصيف brittle silver ore  
معدن يتركب من الكبريتيد المزدوج للفضة  
والأنثيمون ، يتميز بدرجة تقصف عالية ،  
ويعد من خامات الفضة .  
( انظر : stephanite ) .

٤٦ - فحم بني brown coal (German : Brownkohle)  
وقود حفري أقل رتبة من الفحم تحت  
البيوميني ، لونه بني مشرب حمرة ،  
لين وسطحه غير براق .

٤٧ - ياقوت بني brown corundum  
ضرب من الياقوت ( كورندم ) ، لونه  
بني أصفر ، صلابته ( ٩ ) ، وثقله النوعي  
( ٤ ) ، يتخذ حجرا كريما :

٤٨ - هيماتيت بني brown hematite  
أكسيد الحديد المائي . صيغته الكيميائية :  
( ٢ ح ٢ ٣ ا ٣ يد ٣ ا ) ( ٢ Fe<sub>2</sub> O<sub>3</sub> 3H<sub>2</sub> O )  
( انظر : limonite ) .

٤٩ - صلصال طوب البناء building-brick clay  
طبقة من الصلصال أو الطفل ذات  
تركيب يناسب صناعة طوب البناء .

٥٠ - حجر البناء building stone  
حجر كثيف متماسك كتلي ، من ضروب

( angular unconformity ) : انظر ( )  
 ٥٥ - تلال خيمية butte = tent hills  
 تلال منبسطة القمم تغطيها صخور صلبة.  
 ( انظر mesa ) .

٥٤ - سطح تعرية دفن buried erosion surface  
 مستوى لاتوافقي تحت السطح : يفصل  
 بين مجموعتين من طبقات الصخور المتوازية  
 أو غير المتوازية .

## C

وزنه النوعي ( ١,٩ ) . ووزنه الذري  
 ( ١٣٢,٩١ ) .

٥٩ - كيرنجورم cairngorm  
 ضرب من معدن المرو لونه أصفر إلى  
 بني يتخذ حجرا كريما .  
 ( انظر : smoky quartz ) .

٦٠ - بحيرات الكلديرا Caldera lakes  
 بحيرات كبيرة مستديرة تشغل بعض  
 الفوهات الواسعة للبراكين الخاملة .

٦١ - قيراط carat  
 (١) معيار لدرجة نقاوة الذهب ،  
 فبسمي الذهب النقي ذو ٢٤ قيراطا . وضع  
 " جولد شميدت " ( Goldschmidt )  
 مقياسا آخر نسبة الذهب الخام فيه  $\frac{22}{24}$   
 يضاف إليه قيراط من الفضة وآخر من  
 النحاس .

(ب) وزن للأحجار الكريمة يساوي  
 ٢,٢٠٥ جرام :  
 ( انظر : bullion value ) .

٥٦ - كادميوم ( عنصر )  
 cadmium (Cd)  
 فلز أبيض مائل للزرقة ، لين يتميز  
 ببريق لامع ، وهو يشبه الزنك ( وزنه  
 النوعي نحو ٨,٦ ، ووزنه الذري ١١٢,٤١ ،  
 وينصهر في ٣٢١ م ) . ويوجد في الطبيعة  
 عادة على هيئة الكبريتيد النادر « جرينوكيت »  
 ( greenokite ) . وينتج الكادميوم  
 الصناعي ثانويا عند معالجة خامات الزنك  
 والرصاص والفضة . ويستعمل في عمل  
 العديد من الأشاباث والأسلاك الكهربائية ،  
 وفي الطلاء الكهربى .

٥٧ - معادن الكادميوم  
 cadmium minerals  
 مجموعة من المعادن أهمها الكبريتيد  
 المسمى جرينوكيت ( greenokite )  
 الذى يمثل ناتج التجوية للزنك بلند المشوب  
 بالكادميوم بلند ، كما يوجد الفلز أيضا بكميات  
 ضئيلة في خامات الزنك بنسب تكون في  
 العادة أقل من ٥٪ .

٥٨ - سيزيوم ( عنصر ) caesium (Cs)  
 فلز أبيض فضي مركباته نادرة ، ذو  
 صفات كيميائية وطبيعية تشبه صفات الصوديوم ،

منفردة أو على هيئة تجمعات ، كما تعني أيضا الربط بين رقائق الفحم أو الرواسب المعدنية التي تكتشف في آبار الحفر ، أو التي تظهر على السطح .

( انظر : local correlation ) .

٦٨ - تأكل corrosion  
تأكل الصخر بالماء وبالمواد الذائبة فيه والعائلة به .

( انظر : chemical weathering ) .

٦٩ - كورتلنديت corundum  
ضرب من صخر اليريدويت ، يتكون في أساسه من معدن الأوليفين والهورنبلند ، وأحيانا مع قليل من البيروكسين ( هيرثين ) .  
( انظر : دونيت ، dunite ) .

٧٠ - كوروبين corubin  
أكسيد الألومنيوم متبلور ينتج ثانويا من عملية « جولدمشيدت » :  
( انظر :  
(thermit process, Goldschmidt process) .

٧١ - ياقوت ( كورندم ) corundum  
معدن يتكون كيميائيا من أكسيد الألومنيوم (  $Al_2O_3$  ) . يتبلور طبقا للنظام الثلاثي .  
يختلف لونه ما بين أحمر وأخضر وأزرق ورمادي ، وأحيانا يكون عديم اللون - يسمى الضرب الأحمر منه ياقوتا أحمر ، والأزرق ياقوتا أزرق ( سافير ) . صلابته ( ٩ ) ، وزنه النوعي ( ٣,٩ - ٤,١ ) ، مكسره محاري أو غير مستو .

٦٢ - تجوية كيميائية chemical weathering  
تغيرات تطرأ على الصخور التي تتعرض لمياه المطر المحتوية على بعض الأحماض الخفيفة الناتجة من إذابة مياه المطر للغازات ثاني أكسيد الكربون ، وثاني أكسيد الكبريت ، وأكاسيد النروجين :  
( انظر : : weathering ) .

٦٣ - تفلق تفتلى متقارب close-joint cleavage  
فواصل متوازية متقاربة تتكون في الصخور ، تشبه ظاهرة التفلق في المعادن :  
( انظر : fracture cleavage ) .

٦٤ - صدع مغلق closed fault  
صدع يتلامس جانبا - بعكس الصدع المفتوح .

٦٥ - طية مغلقة closed fold  
طية ضيقة يميل جناحها ميلا شديدا ، وزاوية الطي فيها حادة ، تنشأ من ضغوط شديدة ، بعكس الطية المفتوحة التي يميل جناحها ميلا خفيفا بزاوية طي منفرجة .  
( انظر : isoclinal folds ) .

٦٦ - خام كلنتون Clinton ore  
اسم يطلقه بعض المعدنين في الولايات المتحدة الأمريكية على معدن الهيماتيت .

٦٧ - مضاهاة الخامات correlation of ores  
دراسة رواسب الفحم والخامات المعدنية الأخرى للتثبت من وجودها في حالة

٧٧ - غطاء الأرض cover, ground

الكساء النباتي الذي يقي التربة من التفكك وعوامل التعرية ، ويتكون من نباتات عشبية أو شجيرات قصيرة أو غيرها .

٧٨ - غطاء من الجليد cover of snow  
تجمع من الجليد والثلج يغطي سطحاً ما لمدة طويلة :

٧٩ - بحيرة بركانية crater lake  
بحيرة مستديرة تشغل فوهة بركان خامد منسوبها أكثر انخفاضاً من المنطقة المحيطة به .

٨٠ - زحف ( مناجم الفحم )

creep (coal mines)  
التحرك البطيء في طبقات أرضية مناجم الفحم .

( انظر : soil creep ) .

٨١ - تسرب الماء

creep (water) = piping  
رشح الماء وتسربه وانسيابه تحت منشأة مشيدة على رواسب منفذة - مما يؤثر في سلامتها .

( انظر :

flow net, piping, tunnelling, flow lines ) .

٧٢ - خط السيزمية المتزامنة

coseismic line  
خط وهمي يصل بين جميع النقاط التي تلتقط الهزات الزلزالية في اللحظة ذاتها ، وغالباً ما تكون هذه الخطوط بيضوية الشكل تتوسطها دائماً نقطة انبعاث الحركة الزلزالية التي تسمى مركز الزلزال .

٧٣ - كوسيريت أو أنيجماتيت

cosyrite or acnigmatite  
معدن يتكون من ساليكات ألومينية للصوديوم والحديد والتيتانيوم ، وهو من مجموعة معادن الأمفيبول ، يتبلور طبقاتاً لنظام الميول الثلاثة ، ويتكون على هيئة بلورات دقيقة سوداء في صخر التراكيت الغني بالصودا .

٧٤ - صخر المنطقة country rock  
التكوين الصخري المحتوي على راسب معدني ، أو الذي يتدخل فيه جسم ناري .

٧٥ - مدهالك ( في التعدين ) ( mining ) course  
طبقة من مواد مجهزة مرصوفة خارج المنجم على هيئة رصيف .

٧٦ - غطاء cover  
سمك التكاوين الصخرية التي تفضل بين أسقف المناجم والسطح الخارجي للأرض ، أو بين أسقف المناجم وقعر البحار في المناجم الواقعة تحت البحر .

( انظر : undersea cover ) .

E

للنفط أو الغاز ، أو للكشف عن امتدادات أخرى لتجمع نفطى معروف .

٨٨ - بريشة انفجارية explosion breccia  
راسب من شظايا بركانية غليظة هي كتل صخرية من جدار عنق البركان يسكنها ملاط من طحين الصخر .

٨٩ - كلديرا انفجارية explosion caldera  
منخفض متسع وعميق ينشأ في المكان الذي كانت تشغله كتل صخرية ضخمة قذفت بانفجار بركاني عنيف .

٩٠ - فوهة بركانية انفجارية explosion crater  
فوهة بركانية كبيرة تنشأ على جوانب الراكين الضخمة وقممها ، نتيجة انفجار بركاني عنيف وبخاصة براكين مناطق الأحزمة البركانية .

٩١ - طف انفجاري explosion tuff  
صخر الطف الذي تجمعت مكوناته البركانية في مكانها بعد قذفها مباشرة من فوهة بركانية ولم تتعرض بعد لعوامل تغير من مكانها أو تزيل بعض مكوناتها .

٩٢ - تطور انفجاري  
explosive evolution = explosive radiation  
انتشار مفاجئ لمجموعة من الأحياء نتيجة لتفرعها السريع ، وتشتت فروعها في عدة اتجاهات من خلال مدة من الزمن تعد قصيرة جيولوجيا .

٩٣ - دليل الانفجار explosive index  
النسبة المئوية للمقلدوفات النارية إلى ما يخرج أثناء الانفجار البركاني :

٨٢ - إريثريت erythrite  
معدن ثانوى يتبلور في نظام الميل الواحد.  
صيغته الكيميائية : (كوب (زا)٢  
٨يد٢ | [Co<sub>3</sub> (AsO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> 8H<sub>2</sub>O] .

٨٣ - إسيكسيت essexite  
صخر نارى جوفى قاعدى يتكون في أساسه من معادن البلاجيوكلاز والهورنبلند والبيوتيت والأوجيت التيتاني ، ومن كميات محدودة من الفلسبار الألقى والتيفلين - ويعد بذلك ضربا ألقيا من صخور الجابرو .

٨٤ - إيثان ethane  
غاز مركب عديم اللون من سلسلة البارافينات ، تشتمل عليه الغازات الصاعدة مع النفط وغازات الإضاءة . صيغته الكيميائية :  
(ك٢ يد٢) (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>) .

٨٥ - بخرى evaporite  
راسب يتكون من التبخر الطبيعى للماء ، مثال ذلك الصواعد والهوابط التي تتكون في الكهوف الجيرية ورواسب الجبس والأنهيدريت .

٨٦ - استكشاف exploration  
عمليات البحث عن الخامات وعن التجمعات الطبيعية للنفط والغازات بالطرق الجيولوجية والحيوفيزيكية وأية طرق أخرى مناسبة .

٨٧ - بئر استكشافية exploratory well  
بئر تحفر إما للبحث عن تجمع جديد



## F

على طبيعة الصخر ، فتتقارب في الطفل وفي الصخور غير الصاملة الشبيهة به . ولهذا المصطلح مرادفات هي :  
( false cleavage, slip cleavage, strain slip cleavage, close-joint cleavage).

٩٧ - فرايسليبنيت freieslebenite

معدن يتركب من كبريتيد كل من الفضة والرصاص والأنثيمون  
[ (Pb , Ag)<sub>8</sub> Sb<sub>5</sub> S<sub>12</sub> ]  
نسبة الفضة فيه نحو ٢٢ ٪ ، صلابته من (٢,٥-٢) ، ثقله النوعي (٦,٤-٦) .  
مكسره شبه محاري أو غير مستو ، قصيف ، لونه رمادي لإمع أو أدكن ، ويوجد مع خامات الفضة الأخرى .  
( انظر : stephanite ) .

٩٤ - خطوط تسرب المياه flow lines  
المسالك التي تسلكها المياه المتسربة ، وتوضح على هيئة شبكة تسرب تبين اتجاه تسرب المياه في التربة القريبة من السد .

٩٥ - شبكة التسرب flow net

بيان تخطيطي تمثل فيه خطوط تسرب المياه والخطوط المتساوية في الجهد المائي لدراسة التسرب حول المنشأة .

٩٦ - تفلق تشققي fracture- cleavage

مجموعات من الفواصل والشروخ المتقاربة تتكون في الصخور التي تتعرض لإجهاد الحز ، ويتوقف البعد بين هذه الفواصل

## G

الموليبدينم ، ويتحد الألومنيوم مباشرة بأكسجين الأوكسيد فتنبعث حرارة كافية لصهر الفلز المتكون .

١٠٠ - جوسان gossan

خام ظاهر على سطح الأرض ، متحلل لتأثره بعمليات التجوية ، مثل الخام الأكسیدی الناتج من أكسدة الكبريتيد بتعرضه لعوامل التجوية المؤكسدة . ويكون الجوسان مساميا عادة ، وفي بعض الحالات يكون غنيا برواسب الذهب والفضة ، وذلك لتسرب الفلزات الأخرى منه بالغسيل ؛  
( انظر :  
(secondary enrichment zones of a lode).

٩٨ - عداد « جيجر » Geiger counter

جهاز يسهل عمله ، يستعمل في الكشف عن الحامات المشعة التي يستجيب لها فيتحدك فيه مؤشر أو تصدر عنه طقطقات تدل على القدرة الإشعاعية لهذه الحامات .  
( انظر : Scintillation counter )

٩٩ - عملية « جولد شميدت » الحرارية

Goldschmidt process=thermit process  
عملية تحتزل فيها الأكاسيد الفلزية إلى فلزاتها بتسخين مسحوق فلز الألومنيوم النشط مع الأكاسيد مثل أكاسيد المنجنيز أو الكروم أو التنجستن أو اليورانيوم أو

١٠٢ - القيمة الفعلية للفلز  
gross unit value  
محتوى طن الخام من الفلز. وتقدر كمية  
الفلز بطرق التحليل المعروفة.  
( انظر :  
(gross recoverable value; net unit value).

١٠١ - القيمة الإجمالية للخام  
gross recoverable value  
الشم الإجمالي للفلز المنتج. وتختلف  
حصيلته باختلاف الخام وطريقة استخلاصه  
التي يمكن تحسينها بتطبيق وسائل حديثة  
لتركيز الفلز.  
( انظر :  
(gross unit value; net unit value

## K

من هذا النطاق حزام التجوية ، والجزء  
السفلى منه حزام السمنتة (belt of cementation)،  
ويقع نطاق الصخور الدفينة أسفل هذا  
النطاق.

١٠٣ - نطاق الصخور المعراة  
katamorphic zone  
النطاق العاوى من صخور القشرة  
الأرضية القريب من سطح الأرض الذى  
تحلل فيه المعادن. ويسمى الجزء العاوى

## L

١٠٦ - مضاهاة محلية local correlation  
عملية المشابهة بين رقائق الفحم والرواسب  
المعدنية والصخور فى مساحة محدودة لاتزيد  
عادة على بضعة كيلومترات مربعة ،  
كما تعنى أيضا الربط بين مثل هذه  
التكوينات الجيولوجية على جانبي صدع ما.  
( انظر : regional correlation ) .

١٠٤ - غدير lavant  
مجرى مائى مصاحب لآبار الينابيع .  
١٠٥ - ليمونيت ( هيماتيت بنى )  
limonite = brown hematite  
أكسيد الحديد بنى ، نسبة الحديد  
فيه ٦٠٪ ، لونه بنى أو أصفر أو أسود ،  
صلادته ( ٥-٥,٥ ) ، ثقله النوعى حوالى  
٣,٨ ، ينتج عن تحلل المعادن الحاملة للحديد.  
( انظر : ochre, bog iron ore ) .

## M

أفقية من الصخر تحمى ماتحتها من مواد  
أقل تماسكا.  
وتتكون رواسب الليمونيت فى الشمال  
الغربى من أستراليا على هيئة أمة نسيمة.

١٠٧ - مَعَزَاء mesa  
أرض صلبة ( مستوية أو شبه مستوية )  
تبرز بوضوح فى المنطقة التى تحيط بها ،  
يتكون ظهرها المنبسط فى العادة من طبقة

يعبر عنه بالأوقبات أو الحبات في الطن .  
ويغاب استعمال مصطلح تقييم الفلز في حالة  
خامات الفلزات النقية .

١٠٨ - تقييم الفلز metal assay  
تقدير كمية الفلز المرغوب في استغلاله  
من الخام ، ويعبر عنه في حالة الفلزات  
الخصيسة بالنسبة المئوية ، وفي حالة الذهب

## N

المنطقة التي لا يجد فيها الماء السطحي المنساب  
منفذا إلى البحر فيتجمع في بحيرات أو  
أحواض .  
( انظر : صرف مغلق :  
(closed drainage

١٠٩ - صافي ربح الخام net unit value  
الفرق بين الثمن الإجمالي لبيع الخام المستخرج  
وبين تكاليف تعدينه وتجهيزه وتسويقه .  
( انظر : gross recoverable value ) .  
١١٠ - منطقة جالدة noncontributing area

## O

الحجر الجيري ، وتستعمل صبغا أصفر لاصق .  
( انظر : pigment mineral ) .

١١١ - مغيرة ochre  
ناتج تجوية الليمونيت أو بعض ضروب

## P

التورمالين في لون عسل النحل ، يتخذ حجرا  
كريما .  
( انظر : Brazilian emerald ) .

١١٢ - زبرجد سرنديب peridot of Ceylon  
اسم تجاري لضرب أصفر من معدن

## R

آلاف الكيلومترات المربعة .  
( انظر : local correlation ) .

١١٣ - ترابط إقليمي regional correlation  
المشابهة بين مجموعات الصخور والتراكيب  
الجيولوجية في مساحات واسعة جدا تغطي

S

١١٩ - كهف بحري  
sea cave  
فجوة في جرف بحري حفرتها الأمواج  
والتيارات في فواصل صخور سهلة التجوية .

١٢٠ - جرف بحري  
sea cliff  
منحدر من الصخور عند شاطئ البحر  
يتكون بفعل الأمواج .

١٢١ - خيار البحر  
sea cucumber (holothurian)  
حيوان بحري اسطواني ، يعيش منطلقا ،  
وينتمي إلى الهولوثوريديا ، إحدى  
رتب شعبة شوكيات الجلد .

١٢٢ - ثلج بحري  
sea ice = field ice  
الثلج الذي ينتج عن تجمد سطح البحر  
في المناطق القطبية في فصل الشتاء الطويل .

١٢٣ - متوسط مستوى سطح البحر  
sea level = mean sea level  
متوسط منسوب سطح البحر في جميع  
مراحل المد ، ويحسب من متوسط قياسات  
ارتفاع مستوى البحر كل ساعة من مكان  
مفتوح على الشاطئ لمدة زمنية معينة ، ويسمى  
كذلك مستوى سطح البحر .

١٢٤ - رقيقة  
seam  
(أ) طبقة رقيقة من الفحم أو أى  
خام أو معدن آخر :  
(ب) مستوى في طبقة من الفحم تفصل  
عنده رقائق الفحم بسهولة .

١١٤ - شيليت  
scheelite  
معدن يتكون من تنجستات الكالسيوم ،  
يحتوى في العادة على عنصر الموليبدنم ،  
ويعد خاما لفلز التنجستن . وصيغته الكيميائية :  
( كاتن ١ ) (  $CaWO_4$  ) .

١١٥ - شست  
schist  
صخر متحول : ذو حبيبات أحجامها  
متوسطة أو غليظة ، تغلب في تركيبه صفائح  
معادن ميكائية رتبت ترتيبا متوازيا تقريبا ،  
ومن أنواعه «الأوجن شست » و « الباراشست »  
و « الأثوشست » و « الفيليت » .

١١٦ - شستى  
schistose  
وصف لصخر الشست وما يشبهه في  
ترتيب مكوناته .

١١٧ - شسترة  
schistosity  
ضرب من التعرج في الصخور المتحولة  
الغليظة الحبيبات نتيجة للترتيب المتوازي  
للمعادن الصفائحية والمعادن الإهليلجية الشكل  
بها .

١١٨ - عداد ومضى  
scintillation counter  
جهاز للكشف عن الحامات المشعة مثل  
خامات اليورانيوم والثوريوم والراديوم ، وذلك  
بانبعات ومضة ضوئية خفيفة حينما يصطدم شعاع  
من أشعة جاما الصادرة من المادة المشعة  
ببلورة شفافة مثبتة بالجهاز ، وتحول هذه  
الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية تسجل شدتها .

الحركات الانزلاقية في أوقات المطر في مواقع التعدين بالأودية عندما يكون في قاع الوادي قطع عميق .

١٢٨ - استيفانيت stephanite

معدن يتكون كيميائياً من كبريتيد الفضة والانتيمون (فنت كبريت)، به نسبة ٦٨,٥٪ من الفضة في حالته النقية، ذو بريق فلزي، أسود اللون مثل فلز الحديد . صلابته ( من ٢ - ٢,٥ ) ، وزنه النوعي (٦,٢ - ٦,٣) ، مكسره غير مستوي، قصيف، يتبلور تسعاً للنظام المعيني القائم، ويتكون مصاحباً لخامات الفضة الأولية في العروق .

( انظر :

freieslebenite - brittle silver ore

١٢٥ - جبل بحري seamount  
مرتفع كبير من قعر البحر تغطيه المياه، يبلغ ارتفاعه من مستوى قعر البحر نحو ألف متر أو يزيد، ويكون في العادة بركانياً.

١٢٦ - سلسلة جبال بحرية seamount range = sea range  
سلسلة ممتدة من الجبال والقمم والهضاب تحت الماء، تتلاقى قواعدها أحياناً على مرتفع يبرز من قعر البحر .

١٢٧ - زحف التربة soil creep  
الانزلاق البطيء للرواسب السطحية المشبعة أو المبتلة بالماء على جوانب التل بفعل الجاذبية الأرضية . وقد تبدأ مثل هذه

## U

على بعض القيود التي تحد من اختراق هذا الغطاء منعاً لانهايار المنجم، أو لتسرب المياه إليه من الصدوع والفواصل، ويحظر استغلال الفحم من مناجمه إذا قل سمك الغطاء عن ٨٠ متراً.

١٢٩ - غطاء تحت البحر undersea cover  
سمك الصخور المحصورة بين سقف منجم بحري ممتد بين البر وقعر البحر ذاته. وتنص بعض اتفاقيات البحث عن الفحم الذي يوجد كثيراً في مناجم تحت بحرية

## V

الجنيه الاسترليني :

( انظر : net unit value ) .

١٣٠ - قيم (الذهب) values (gold)  
كمية الذهب في الطن أو المتر المكعب من حصى البرقة مقدرة بالدولار أو

W

١٣٥ - ورنجتونيت = لنجيت

Waringtonite = langite

ضرب أخضر زمردى من معدن الكالكينيت ، يتكون من جوسان النحاس.

( انظر : لنجيت langite )

١٣٦ - انعطاف warp

(أ) التواء أو انحراف في مجرى النهر ينشأ من معوق خارجي لجراه .  
(ب) طي صغير في الطبقات الرسوبية.

١٣٧ - صدع انعطافي warped fault

صدع لازمه أو تبعه طي صغير ، ويطلق هذا المصطلح - بوجه خاص - على الزحفين الجانبيين الأعلى والأسفل للصدوع .

١٣٨ - كسح wash

جرف الرسوبيات إلى خارج الموقع الذى تكونت فيه .

١٣٩ - حفر كسحى wash boring

دفع أنابيب الحفر أو التغليف من خلال الطبقات الرخوة إلى الطبقات الصلبة بواسطة الحقن الداخلى بالماء ، وفى بعض الأحيان تبدأ عملية الحفر باستعمال المدق ، وتستعمل مواد التربة للتغليف عادة ، وذلك قبل أن يبدأ الحفار المسمى الحفر فى الصخور الصلبة .

١٣١ - الواد wad

خام منجنيز متبلد ، يشبه فى شكله معدن البسيلوميان ، لونه مائل إلى الزرقة أو رمادى أو أسود مائل إلى البنى . وهو رخو غالباً فيصعب حساب صلابته . وزنه ( ٤.٣ - ٣ ) . غير متبلور ، ذو بريق ترابى . ويكثر وجود هذا الخام فى الأماكن الرطبة ، ومناطق المستنقعات أو السبخات ، وينشأ من تحلل الضروب المختلفة لمعادن المنجنيز .

( انظر : absolute, lampadite ) .

١٣٢ - احتكاك جدارى wall friction

المقاومة الاحتكاكية التى تنتج من احتكاك التربة بجدار يجاورها.

( انظر : skin friction ) .

١٣٣ - صخر جدارى ( محيط - مطوق )

wall - rock  
الصخر المتاخم للعرق المعدنى ، وقد يسبب التغير فيه انخفاض رتبة الخام أو كميته .

١٣٤ - جدار العرق wall, vein

الجانب المعلق أو الجانب السفلى للعرق ، يحدد عادة بقشرة أو طبقة صخرية رقيقة ، تظهر عندما ينقطع ظهور الخام ويبدأ ظهور الصخر المكتنف له أو المحتوى عليه.

( انظر : retaining wall )

١٤٣ - فضالة waste  
الصخور أو الركازات المعدنية عديدة الفائدة :

١٤٤ - ماء water  
سائل يتكون من عنصرى الهيدروجين والأكسجين متحدین بنسبة وزنية تكافىء ثمانية أجزاء من الأكسجين إلى جزء واحد من الهيدروجين :  
وماء الأمطار والأنهار ، والينابيع ... الخ  
يحتوى فى العادة على مواد صلبة وسائلة وغازية ، معلقة أو ذائبة فيه .  
( انظر :  
(hard water, unit weight of water

١٤٥ - أرض حاملة للماء water-bearing ground  
الأرض التى تقع أسفل مستوى سطح الماء الأرضى  
( انظر : zone of saturation ) .

١٤٦ - تماسك بالماء water bound  
نربة تماسك حبيباتها بالماء المالىء لغراغاتها .

١٤٧ - السعة المائية water capacity  
كمية الماء التى يحتوى عليها الصخر  
أو تحتبسها . وتعتمد أساسا على التركيب المعدنى للصخر ونسيجه ، وتبلغ السعة المائية أقصاها فى الصخور الرخوة المحتوية على العديد من الشقوق والمسام . وفى مناطق المناخ تكون السعة المائية للصخور عالية بوجه عام بسبب شقوقها الغائرة ورخاوة طبقاتها :

١٤٠ - حمولة الكسح wash load  
المواد العالقة فى النهر التى تتكون من جسيمات بالغلة الدقة ، يماثل حجمها حجم جزيئات الغرين : وتنتج هذه الجسيمات من تحت المنحدرات الأرضية فى منطقة صرف المياه :  
( انظر : load ) .

١٤١ - بركة الكسح wash-out pool  
مسماح دائرى أو بيضى غير منتظم ، نشأ من انجراف الصخور إلى الخارج ، يبين بالتقريب أثر الحت المحلى ، وذلك على هيئة بركة ، وفى أثناء ترسب رفاق الفحم الصالحة للتعيين :

١٤٢ - كسح للخارج wash-outs  
(أ) حزمة رقيقة من الفحم ، أو هى الأرض غير المنتجة فى رقائق الفحم ، التى نشأت بتحات الرقائق على طول قنوات ، بتأثير الأنهار المتدفقة فى أزمنة ترسب الفحم .  
وتتملى هذه القنوات الآن بصخور الغرين أو الحجر الرملى ، وكثيرا ماتحتوى على آثار وكومات من الفحم  
( انظر : fishtail structure ) .

(ب) قنوات أو وقبات ضيقة شقتها الجارى المائية المتدفقة فى سطح الأرض أثناء العواصف الشديدة : وهى شائعة فى المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية :

١٥٠ - زحف الماء water creep

سريان الماء أو رشحه حول بنية تركيبية أو تحتها :

( انظر : piping, underflow )

١٥١ - تجوية weathering

التغيرات التي تطرأ على الصخور نتيجة لتأثير العوامل الجوية مثل المطر والصقيع والبرد والرياح ، وتعاقب الاختلاف في درجات الحرارة .

( انظر :

(belt of weathering; chemical weathering

١٤٨ - ضبط الماء water control

تنظيم استعمال الماء بوسائل مختلفة مثل تهذيب القنوات الطبيعية ، وإقامة السدود والخزانات لضبط الصرف وحبس الرواسب .  
ويقيد هذا الضبط في توفير الماء وحماية الأرض من الرشح أو البخر أو الري غير الفعال :

( انظر : river engineering )

١٤٩ - خور water course

مجرى يسلك أكثر المستويات انخفاضاً في الوادي .

## X

١٥٤ - زينوليثات ( في المناجم ) xenoliths (mines)

المكتنفات الدكناء التي تنشأ عن الكتل الكبيرة والكسر الصغيرة التي تلتقيها الصخور النارية المتدخلة ( الباثوليثات ) فتكمن قريبة من حوافها وتستعيد بالحرارة تبلورها .

١٥٥ - قرارة حرارية دخيلة xenothermal deposit

ركاز معدني يتكون بين الأعماق الضحلة والمتوسطة ، في ظروف من الضغط المنخفض والحرارة العالية .

١٥٢ - زنتات xanthate

ملح حمضي الزنتيك ، يستعمل معوما في استخلاص المعادن الكبريتيدية ومعالجتها .

١٥٣ - بلورة دخيلة xenocryst

بلورة غريبة ، تخالف في تركيبها البلورات المكونة للصخر الناري ، ولذا فهي لا تكون في حالة توازن مع بلورات المعادن الأخرى المكونة لهذا الصخر .  
وتظهر حولها عادة هالة تدل على تفاعلها مع الصهارة .

## Z

الكيميائي :

( في ك أ ٣ : ٢ في ( أيد ) ٣ ٤ يد أ )

(Ni CO<sub>3</sub> . 2 Ni (OH)<sub>2</sub> . 4 H<sub>2</sub> O

(انظر : النيكل الزمردى emerald nickel).

١٥٦ - زاراتيت zaratite

معدن يتكون من غشاء أخضر على أسطح معادن النيكل الأولية ، يسمى في الصناعة زهر النيكل ( nickel bloom ) ، وتركيبه



خاماته الأساسية هي : الكربونات كما في معدن السمثونيت ، والكبريتيدات كما في معدن الزنك بلند (سفاليريت). ويمكن الحصول على فلز الزنك (الخارصين) بكمية مناسبة اقتصاديا بالتحليل الإلكترولي (الكهربائي) .

ويستخدم الزنك في أغراض كثيرة منها : الطلاء بالزنك (الحلقة) : صنع النحاس الأصفر وأصباغ أكسيد الزنك الأبيض ، وترسيب الذهب من محاليل السيانييد ، وصناعة المحركات ، وصناعة مقابض الأبواب ، وغير ذلك.

١٥٧ - طريقة الزيوليت zeolite process

عملية إزالة عسر الماء بطريقة الاستبدال القاعدي ، إذ يحل الزيوليت محل الأملاح المسببة للعسر . وطريقة الزيوليت سهلة وفعالة في إزالة عسر الماء ، لكنها غير مناسبة في حالة الماء المحتوي على كبريتات المغنسيوم أو أي كلوريد . ويجدد نشاط طبقة الزيوليت بغسلها بماء ملح .

١٥٨ - الزنك (الخارصين) (Zn) zinc

عنصر فلزي رقمه الذري (٣٠) ، وزنه الذري (٦٥,٣٨) ، ووزنه النوعي (٧,١٤) ، لونه أبيض ضارب إلى زرقة ،



## مصطلحات في القانون المدني<sup>(\*)</sup>

(\*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الخامسة بتاريخ ١٨ / ٣ / ١٩٧٨



## مصطلحات في القانون المدني

- ٩ - الحائط المشترك mur mitoyen  
حائط مملوك على الشيوع لجارين متلاصقين :
- ١٠ - طبقة الدار étage d'une maison  
الدور من الدار .
- ١١ - شقة في الدار appartement d'une maison  
جزء من الدار يصلح سكنا مستقلا .
- ١٢ - تخصيص المالك destination du père de famille  
إقامة مالك عقارين علامة ظاهرة بينهما  
من شأنها أن تدل على وجود ارتفاق لأحد  
العقارين على الآخر كما لو كانا مملوكين  
لشخصين مختلفين .
- ١٣ - السفلى l'étage inférieur .  
الطبقة من البناء تعلوها طبقة أخرى .
- ١٤ - العلو l'étage supérieur  
الطبقة من البناء تعلو أخرى .
- ١٥ - المطل vue  
فتحة في الجدار تمكن - في الوضع  
المعتاد - من الإطلال على ملك الجار .
- ١٦ - المنور jour  
فتحة في الجدار ينفذ منها الضوء والهواء ،  
ولا تمكن من الإطلال على ملك الجار في  
الوضع المعتاد .
- ١ - ارتفاق عدم التعلية servitude d'altius non tollendi  
ارتفاق يفرض على مالك العقار عدم  
الارتفاع بالبناء عن حد معين .
- ٢ - ارتفاق عدم البناء servitude non aedificandi  
ارتفاق يفرض على مالك أرض ألا يبنى  
عليها :
- ٣ - ارتفاق تحميل الجدار servitude d'appui (oneris ferendi)  
ارتفاق يحول صاحب بناء تحميل  
بنائه على جدار الجار .
- ٤ - فصل الحدود bornagé  
تعيين الحد الفاصل بين ملكين متجاورين .
- ٥ - دعوى فصل الحدود action en bornage  
دعوى ترفع بقصد فصل الحدود .
- ٦ - وضع الحدود abornement  
وضع علامات الفصل بين ملكين متجاورين :
- ٧ - التحويط الجبري clôture forcée  
إلزام المالك قانونا بأن يقيم سورا أو  
حائطا حول أرضه .
- ٨ - أعمال التسامح Actes de simple tolérance  
ما يجري التسامح فيه عرفا بين الجيران  
من أعمال لا تعتبر اعتداء ولا تؤدي إلى  
كسب حق ارتفاق بمضى الزمن .

١٩- حق الرؤية droit de prospect ou d'aspect ارتفاق ينحول مالك عقار حق التمتع بالنظر عبر ملك الغير .	١٧- المطل المواجه vue droite ou vue de face مطل لا يحتاج الإطلال منه على ملك الجار إلى الالتفات يمنة أو يسرة .
٢٠- المطل الارتفافي vue de servitude مطل لا تراعى فيه المسافة القانونية .	١٨- المطل المنحرف vue obliques ou de côté مطل يقتضى الإطلال منه على ملك الجار الالتفات يمنة أو يسرة .
٢١- ملك محصور propriété enclavée ملك مقطوع الاتصال بالطريق العام .	

### أسباب كسب الملكية والحقوق العينية

٢٩- الكسب بسبب عام acquisition à titre universel انتقال الملكية إلى خلف عام .	٢٢- أسباب كسب الملكية modes d'acquérir la propriété الطرق التي تكسب بها الملكية .
٣٠- الكسب بسبب خاص acquisition à titre particulier انتقال الملكية إلى خلف خاص .	٢٣- الكسب المنشأ (المستحدث) acquisition originaire كسب ملكية ليست منقولة من الغير .
٣١- الكسب الإرادي acquisition volontaire كسب مستمد من إرادة مالك سابق .	٢٤- الكسب الانتقالي acquisition dérivée كسب الملكية تلقياً من مالك سابق .
٣٢- الكسب غير الإرادي acquisition non- volontaire كسب غير مستمد من إرادة مالك سابق .	٢٥- سبب منشئ mode originaire سبب الملكية مستحدثة .
٣٣- إنشاء الحق العيني constituer un droit réel إيجاد حق عيني لم يكن موجوداً .	٢٦- سبب ناقل mode dérivée سبب يكسب الملكية نقلاً من ذمة إلى أخرى .
٣٤- نقل الحق العيني transmettre un droit réel نقل الحق العيني من ذمة إلى أخرى .	٢٧- الكسب بين الأحياء acquisition entre vifs ( inter vives ) انتقال الملكية بين الأحياء .
٣٥- تعديل الحق العيني modifier un droit réel تغيير في مضمون الحق العيني .	٢٨- الكسب بسبب الوفاة acquisition à cause de mort ou par décès (mortis causa) انتقال الملكية بوفاة صاحبها إلى غيره .

٤٦ - نصاب الإيصاء quotité disponible  
ما تنفذ الوصية فيه .

٤٧ - نصاب الإرث la réserve; pars legitima  
القدر الذي لا يجوز للشخص أن يتصرف فيه من ماله تصرفات مضافة إلا، ما بعد موته ليرثه .

٤٨ - تعيين الورثة détermination des héritiers  
تحديد من ينحصر فيهم الإرث .

٤٩ - تصفية التركة liquidation de la succession  
جرد التركة واستيفائها حقوقها وتسوية ديونها وتسليم ما يبقى من أموالها للورثة .

٥٠ - مصنف التركة curateur de la succession  
من يعهد إليه بتصفية التركة .

٥١ - أموال التركة biens successoraux  
ما تشتمل عليه التركة من حقوق .

٥٢ - الاستيلاء appropriation  
سبب منشاء للملك يتحقق بوضع اليد على شيء لا مالك له قصد تملكه .

٥٣ - الكنز le trésor  
مال مخبوء مجهول مالكة .

٥٤ - الالتصاق l'accession  
اندماج شيئين مملوكين للمالكين مختلفين بحيث يتعذر الفصل بينهما بغير تلف يلحق أحدهما أو كليهما .

٥٥ - الالتصاق الطبيعي l'accession naturelle  
التصاق بفعل الطبيعة .

٣٦ - انقضاء الحق العيني éteindre un droit réel  
زواله عن صاحبه .

٣٧ - القيد inscription  
شهر المحرر عن طريق نقل بيانات معينة منه في سجل رسمي معد لذلك .

٣٨ - التسجيل transcription  
شهر المحرر بنقل صورة كاملة منه في سجل رسمي معد لذلك .

٣٩ - الشهر العيني publicité réelle  
شهر يتم على أساس الأعيان لا الأشخاص .

٤٠ - السجل العقاري (السجل العيني) livre foncier  
سجل رسمي معد لبيان العقارات وما يرد عليها من حقوق .

٤١ - تصرفات كاشفة للحقوق العينية les actes déclaratifs de droits réels  
أعمال قانونية تعلن عن وجود الحق العيني .

٤٢ - تصرفات ناقلة للحقوق العينية les actes translatifs de droits réels  
أعمال قانونية ناقلة للحق العيني .

٤٣ - الميراث succession  
خلافة قانونية في المال سببها الوفاة .

٤٤ - نصيب الوارث part héréditaire  
حصة الوارث في التركة .

٤٥ - الوصية testament  
تصرف بغير عوض مضاف إلى ما بعد الموت .

mélange	٦٦ - المزج	alluvion	٥٦ - ركام طمي النهر
خلط شيء بشيء آخر يتعذر معه التمييز بينهما (كاختلاط سائلين).			ما يحماه النهر من رواسب تضاف تدريجياً إلى الأراضي المجاورة لمجره.
la préemption	٦٧ - الشفعة	avulsion	٥٧ - أكل النهر
حق تملك العقار المبيع ولو جبراً على المشتري بما قام عليه من الثمن والمؤن.			أرض يجرفها النهر من مكان إلى مكان.
la prescription	٦٨ - التقادم	accessoirielle ou industrielle	٥٨ - الالتصاق الصناعي
مرور زمن يؤدي إلى كسب الحق أو زواله.			إضافة إلى الأرض بفعل الإنسان عن طريق البناء أو الغراس.
٦٩ - التقادم المكسب			٥٩ - مستحق الإزالة
la prescription acquisitive (usucapion)		en état de démolition	شئ يقوم على أساس أنه واجب القلع أو الهدم.
سبب لكسب الحقوق العينية الأصلية.			
٧٠ - التقادم المسقط			
la prescription extinctive		la plus value	٦٠ - الزيادة في القيمة
سبب لسقوط الحقوق بمضي الزمن.			ما زاد في قيمة الشئ بسبب الالتصاق.
٧١ - انقطاع التقادم		la moins value	٦١ - النقص في القيمة
interruption de la prescription			نقص قيمة الشئ بسبب الالتصاق.
سبب يطرأ أثناء التقادم يؤدي إلى زوال أثر المدة التي مضت منه.			
٧٢ - وقف التقادم		la valeur vénale	٦٢ - الثمن النقدي
suspension de la prescription			قيمة الشئ مقدرة بالنقود.
طارىء يعرض قبل اكتمال مدة التقادم يؤدي إلى منع سريانها ما بقى الطارئ قائماً.			
٧٣ - الحيازة		main-d'oeuvre	٦٣ - أجر العمل
possession			ما يدفع لليد العاملة مقابل العمل.
سيطرة فدية لشخص على شئ.			
٧٤ - الحيازة المعيبة		adjonction	٦٤ - الضم
possession vicieuse			إضافة شئ إلى آخر مع الاحتفاظ بدائيته (كوضع صورة في إطار).
حيازة يشوبها عيب يحول دون إحداث آثارها كلها أو بعضها.			
		spécification	٦٥ - التحويل
			تغيير الشئ من صورة إلى صورة أخرى (كخشب يتحول إلى أثاث).



٨٥ - دعوى استرداد الحيابة la réintégrande  
دعوى يطلب بها حائز العقار استرداد  
حيابته التي انتزعت منه .

٨٦ - دعوى منع التعرض  
action en complainte  
دعوى يراد بها دفع التعرض للحائز .

٨٧ - دعوى وقف الأعمال الجديدة  
la dénonciation de nouvel oeuvre  
دعوى يطلب بها وقف أعمال مستحدثة  
تهدد حيابة الحائز .

٨٨ - الانقطاع الطبيعي ( الواقعي )  
interruption naturelle  
انقطاع للتقادم بسبب فقد الحيابة :

٨٩ - الانقطاع المدني interruption civile  
انقطاع التقادم بسبب عمل قانوني كإقرار  
من الحائز أو رفع دعوى عليه من صاحب  
الحق .

٩٠ - ضم مدد الحيابة  
jonction ou accession des possessions  
إضافة مدة حيابة سابقة لحائز إلى أخرى  
لاحقة لحائز آخر .

٩١ - التقادم المكسب الخمسي  
usucapion quinquennale  
سبب لكسب الحق العيني العقاري  
بانقضاء خمس سنوات على حيابته بسبب  
صحيح مع حسن نية الحائز .

٧٥ - الحيابة بالواسطة  
possession par intermédiaire  
حيابة ينوب فيها عن الحائز شخص آخر .

٧٦ - الحيابة الشائعة copossession  
حيابة شائعة بين أكثر من حائز .

٧٧ - نية كسب الحق animus domini  
قصد اكتساب حق عيني .

٧٨ - الحيابة العارضة  
possession précaire ou détention  
حيابة غير مقترنة بنية كسب الحق  
العيني .

٧٩ - تغير سبب الحيابة  
interversion du titre de possession  
تغير السبب القانوني الذي يستند إليه  
الحائز .

٨٠ - الحيابة الظاهرة possession publique  
حيابة علنية :

٨١ - الحيابة الهادئة possession paisible  
حيابة خلت من القهر والنزاع .

٨٢ - الحيابة المستمرة possession continue  
حيابة متقطعة .

٨٣ - الحيابة الغامضة  
possession équivoque  
حيابة يلتبس أمرها على الغير .

٨٤ - الحيابة الواضحة  
possession non équivoque  
حيابة لا يلتبس أمرها على الغير .

٩٦ - الحيازة بحسن النية possession de bonne foi حيازة شيء مع اعتقاد الحائز أنه صاحب حق فيه :	٩٢ - السبب الصحيح juste titre تصرف قانوني ناقل بطبيعته للحق العيني لكنه لا ينقله إلى الحائز لصدوره من غير صاحب الحق .
٩٧ - الحيازة بسوء النية possession de mauvaise foi حيازة شيء مع علم الحائز أنه ليس صاحب حق فيه .	٩٣ - السبب الظني أو الوهمي titre putatif ou imaginaire سبب لا وجود له في الحقيقة ، لكنه متوهم الوجود في ذهن الحائز .
٩٨ - الحيازة في المنقول سند الملكية en fait de meuble possession vaut titre قاعدة تقضي بأن حيازة المنقول بسبب صحيح وحسن نية سبب لكسب الحق فيه .	٩٤ - العمل القانوني negotium تصرف إرادي يرتب آثارا قانونية .
٩٩ - التسليم tradition نقل الحيازة اختيارا من شخص إلى آخر .	٩٥ - المحرر instrumentum مكتوب يثبت به العمل القانوني .

### زوال الملكية والحقوق العينية

١٠٥ - طالب نزع الملكية expropriant الجهة التي تتزع الملكية بناء على طلبها .	١٠٠ - زوال الملكية perte de la propriété انقضاء حق الملكية .
١٠٦ - منزع الملكية exproprié من نزع ملكيته .	١٠١ - الانقضاء المطلق extinction absolue زوال الحق بالنسبة للكافة كما لو هلك محله .
١٠٧ - نقل الملكية transmission de la propriété نقل الملكية من شخص إلى آخر .	١٠٢ - الانقضاء النسبي extinction relative زوال الحق بالنسبة لصاحبه .
١٠٨ - الاستيلاء المؤقت occupation temporaire استيلاء الدولة على مال جبرا عن صاحبه للانتفاع به مدة معينة .	١٠٣ - الانقضاء الاختياري extinction volontaire زوال الحق بإرادة صاحبه .
	١٠٤ - نزع الملكية للمنفعة العامة expropriation pour cause d'utilité publique تخذ الملك جبرا عن صاحبه للنفع العام .

### التأمينات

١١٤ - التأمين العيني  
sûreté réelle  
تأمين ينشأ من تخصيص مال معين  
ضمانا لحق الدائن .

١١٥ - الضمان العام ( الضمان المشترك )  
gage commun  
ضمان لكل الدائنين دون تمييز بينهم  
يرد على جميع أموال المدين .

١١٦ - عقود الضمان  
contrats de garantie  
عقود ترتب للدائن تأمينات خاصة  
شخصية كانت أو عينية ؛  
ويطلق على هذه العقود في الفقه الإسلامي  
عقود التوثيق .

١٠٩ - الضمانات العامة  
garanties  
وسائل قانونية لحماية حقوق الدائن .

١١٠ - التأمينات  
sûretés  
ضمانات تؤمن الدائن من خطر إعسار  
مدينه .

١١١ - التأمينات العامة  
sûretés générales  
تأمينات محلها جميع أموال المدين .

١١٢ - التأمينات الخاصة  
sûretés spéciales  
تأمينات محلها مال أو أموال معينة .

١١٣ - التأمين الشخصي  
sûretés personnelles  
تأمين ينشأ من ضم ذمة أو أكثر إلى  
ذمة المدين .

### الكفالة

١٢٠ - المكفول عنه  
débitur; débiteur principal  
المدين المكفول دينه ، ويسمى أيضا  
المدين الأصلي .

١٢١ - المكفول له  
créancier  
الدائن صاحب الدين المكفول .

١٢٢ - المكفول به  
dette cautionnée  
الدين محل الكفالة .

١٢٣ - الكفالة الشخصية  
cautionnement personnel  
ضم ذمة الكفيل إلى ذمة المدين في  
تحمل الدين .

١١٧ - الكفالة  
cautionnement  
عقد بمقتضاه يكفل شخص تنفيذ التزام  
بأن يتعهد للدائن أن ينفي بهذا الالتزام  
إذا لم يف به المدين نفسه ( م ٧٧٢ مدني ) .  
ويطلق هذا المصطلح أيضا على التأمين  
العيني أو الشخصي الذي ينشئه هذا العقد .

١١٨ - الكفيل  
caution (garant)  
من تلزمه الكفالة بأن يؤدي دينه على غيره .

١١٩ - الضامن  
répondant  
الملزم بأن يؤدي دينا على غيره بسبب  
غير الكفالة ؛

١٣٤ - ملئ solvable  
من تزيد حقوقه على التزاماته .

١٣٥ - حق التجريد  
bénéfice de discussion (l'exception d'ordre)  
حق الكفيل في طلب وقف إجراءات التنفيذ على أمواله حتى يتم التنفيذ على أموال المدين ويتضح عدم كفايتها بوفاء الدين .

١٣٦ - حق التقسيم  
bénéfice de division  
حق الكفيل الذي يطالب بأداء الدين كله في أن يدفع بوجوب تقسيم الدين بين الكفلاء المتعديدين .

١٣٧ - الكفيل المتضامن  
caution solidaire  
كفيل يتضامن مع المدين أو مع كفيل آخر في الوفاء بالدين .

١٣٨ - الكفلاء المتضامنون  
cautions solidaires  
كفلاء يكفلون على وجه التضامن فيما بينهم ديناً واحداً .

١٣٩ - الدعوى الشخصية  
action personnelle  
دعوى يرجع بها الكفيل باسمه على المدين بعد أداء الدين .

١٤٠ - دعوى الحلول  
action subrogatoire  
دعوى يرجع بها الكفيل على المدين بعد وفاء الدين باعتباره حالاً قانوناً محل الدائن الذي وفاه الكفيل كامل حقه .

١٢٤ - الكفالة العينية  
cautionnement réel  
تأمين عيني يقدمه غير المدين .

١٢٥ - الكفيل الشخصي  
caution personnelle  
من تضمن ذمته المالية كلها دين غيره .

١٢٦ - الكفيل العيني  
caution réelle  
من يخصص مالا معيناً له ضماناً لدين غيره .

١٢٧ - الكفالة المدنية  
cautionnement civil  
الكفالة التي تخضع لأحكام القانون المدني، وهذا هو الأصل فيها .

١٢٨ - الكفالة التجارية  
cautionnement commercial  
الكفالة التي تخضع لأحكام القانون التجاري .

١٢٩ - الكفالة القانونية  
cautionnement legal  
كفالة يوجبها القانون .

١٣٠ - الكفالة القضائية  
cautionnement judiciaire  
كفالة تنشأ بحكم القضاء .

١٣١ - الكفالة الاتفاقية  
cautionnement conventionnel  
كفالة تنشأ عن الاتفاق .

١٣٢ - مصدق الكفيل  
certificateur de caution  
كفيل الكفيل .

١٣٣ - الوعد بالكفالة  
promesse de cautionnement  
عقد يتعهد بموجبه شخص للمدين أو للدائن بكفالة الدين .

١٤٣ - الانقضاء بطريق تبعية extinction par voie de conséquence زوال الكفالة تبعاً لانقضاء الدين المكفول به .	١٤١ - دعوى التعويض action en indemnité دعوى يرجع بها الكفيل على المدين لتعويضه عن الأضرار التي لحقته بسبب اضطرابه إلى وفاء الدين .
١٤٤ - الانقضاء بطريق أصلي extinction par voie principale زوال الكفالة مع بقاء الدين المكفول به .	١٤٢ - انقضاء الكفالة extinction du cautionnement زوال الكفالة :

### رهن الحيازة

١٥٠ - رهن الحيازة العقاري رهن العقار gage immobilier; nantissement immobilier, antichrèse (en droit français) رهن حيازة يرد على عتار .	١٤٥ - رهن الحيازة gage ou nantissement تأمين عيني يخول الدائن حيازة شيء مملوك للمدين أو لغيره حين استيفاء الدين ، كما يخوله اقتضاء حقه من ثمن هذا الشيء بالتقدم على غيره من الدائنين . ويطلق أيضاً على العقد المنشئ لهذا الحق .
١٥١ - الوعد برهن الحيازة promesse de gage اتفاق يعد شخص بمقتضاه شخصاً آخر بأن يقدم له رهن حيازة تأميناً لدين عليه أو على غيره ؟	١٤٦ - الراهن constituant ou débiteur من يرهن ماله تأميناً لدين عليه أو لدين على غيره .
١٥٢ - العادل tiers شخص يتجاوز الراهن والمرتهن ليحوز الشيء المرهون نيابة عن المرتهن ؟	١٤٧ - الدائن المرتهن رهن حيازة créancier gagiste من تقرر رهن الحيازة تأميناً لحقه .
١٥٣ - شرط خلق الرهن - شرط غلوق الرهن clause de pacte commissaire شرط يقتضي بتلك الدائن المرتهن الشيء المرهون عند عدم الوفاء بالدين ( ودو شرط غير جائز قانوناً ) :	١٤٨ - الشيء المرهون chose engagée الشيء محل الرهن .
	١٤٩ - رهن المنقول حيازة gage mobilier; nantissement mobilier; gage (en droit français) رهن حيازة يرد على ممتول :

١٥٧ - الدائن المتأخر مرتبة

créancier inférieur en rang

دائن يسبقه غيره في المرتبة :

١٥٨ - تعيين المرتبة

détermination du rang

تحديد درجات الأولوية بين الدائنين :

١٥٩ - رهن الدين

gage de créance

رهن يقع على دين للراهن :

١٦٠ - دين غير قابل للحوالة

dette incessible

دين لا يجوز نقله من دائن إلى آخر

( وهو غير قابل للرهن ) .

١٦١ - دين غير قابل للحجز

dette insaisissable

دين لا يجوز التنفيذ عليه جبرا بطريق

الحجز ( وهو غير قابل للرهن ) .

١٥٤ - شرط الطريق الممهد

— شرط البيع بدون إجراءات

clause de voie parée

شرط يحيز بيع الشيء المرهون عند

عدم الوفاء بالدين دون اتباع الإجراءات

التي يوجبها القانون ( وهو شرط غير

جائز قانونا ) .

١٥٥ - بيوت التسليف برهون

maisons de prêt sur gage

بيوت تقرض النقود بضمان رهون حيازية

على المنة ولات .

١٥٦ - رهن المنقول المعنوي

gage incorporel

رهن منقول غير مادي كرهن مشاركة

التأمين أو براءة الاختراع .

## الرهن الرسمي

١٦٥ - الرهن القانوني

hypothèque légale

رهن ينشأ بنص في القانون ( وهو

لا وجود له في التشريع المصري لكنه

موجود في بعض التشريعات ، كالتشريع

الفرنسي ) .

١٦٦ - الرهن القضائي

hypothèque judiciaire

رهن يرتبه القانون ضمانا لدين ثابت بحكم

قضائي . ( وهو لا وجود له في التشريع

المصري لكنه موجود في بعض التشريعات

كالتشريع الفرنسي ) .

١٦٢ - الرهن الرسمي

hypothèque

تأمين عيني يتقرر بعقد رسمي على عقار

يظل في حيازة الراهن ، ويطلق أيضا

على العقد الذي ينشئه .

١٦٣ - المرتهن رهنا رسميا

créancier hypothécaire

الدائن صاحب حق الرهن الرسمي .

١٦٤ - الماهن رهنا رسميا

constituant de l'hypothèque

من ينشئ على عقار له رهنا رسميا :

- ١٧٥ - تخصيص الرهن الرسمي  
spécialité de l'hypothèque  
تعيين العقار المرهون تعييناً دقيقاً وتحديد  
الدين المضمون في عقد الرهن ذاته أو  
في محرر رسمي لاحق .
- ١٧٦ - القيد  
inscription  
إجراء لشهر الحقوق العينية الثبعية العقارية  
بإثبات البيانات التي يحددها القانون في  
سجلات الشهر العقاري الخاصة بذلك .
- ١٧٧ - قائمة القيد  
bordereau  
محرر يحتوي على البيانات اللازمة للقيد .
- ١٧٨ - دفاتر التسجيل  
registres de transcription  
دفاتر تنسخ فيها صورة كاملة من المحرر  
الذي يراد شهره بطريق التسجيل .
- ١٧٩ - دفاتر القيد  
registres d'inscription  
دفاتر تنسخ فيها البيانات الواردة في  
قائمة القيد قصد شهرها .
- ١٨٠ - القيد التصحيحي  
inscription rectificative  
قيد جديد يراد به تعديل قيد سابق .
- ١٨١ - الاحتفاظ بالقيد  
maintien de l'inscription  
الاحتفاظ للرهن بمرتبه الثابتة له بالقيد .
- ١٨٢ - تجديد القيد  
renouvellement de l'inscription  
إجراء يتم خلال المدة المحددة في القانون  
للاحتفاظ بمرتبه الثابتة له بالقيد .
- ١٦٧ - الرهن الاتفاقي  
hypothèque conventionnelle  
رهن ينشأ بالاتفاق .
- ١٦٨ - الرهن البحري  
hypothèque maritime  
رهن السفن البحرية .
- ١٦٩ - الرهن النهري  
hypothèque fluviale  
رهن السفن النهرية .
- ١٧٠ - الرهن الجوي  
hypothèque des aéronefs  
رهن السفن الجوية ( كالطائرات ) .
- ١٧١ - رهن المتجر  
hypothèque des fonds de commerce  
رهن المحل التجاري مع بقاءه في حيازة  
صاحبه .
- ١٧٢ - رهن الغلات الزراعية  
warrant agricole  
رهن الحاصلات الزراعية بصك قابل  
للتحويل . ( ولا وجرد له في التشريع  
المصري لكنه موجود في بعض التشريعات  
كالتشريع الفرنسي ) .
- ١٧٣ - رهن أثاث الفنادق  
warrant hôtelier  
رهن منقولات الفنادق بصك قابل  
للتحويل . ( لا وجود له في التشريع المصري  
لكنه موجود في بعض التشريعات كالتشريع  
الفرنسي ) .
- ١٧٤ - التواطؤ على الغش  
concert frauduleux  
اتفاق على الإضرار بالغير .

- ١٨٣ - سقوط القيد  
péremption de l'inscription  
انتهاء القيد لعدم تجديده في ميعاده .
- ١٨٤ - محو القيد ( شطب القيد )  
radiation de l'inscription  
التأشير على هامش القيد بإلغائه.
- ١٨٥ - انحور الاختياري  
radiation volontaire  
محو القيد برضاء الدائن المرتهن .
- ١٨٦ - انحور القضائي ( الإلزامي )  
radiation judiciaire ou forcée  
محو القيد بحكم من القضاء .
- ١٨٧ - إلغاء انحور  
annulation de la radiation  
إبطال انحور بحكم من القضاء .
- ١٨٨ - نقل الأسبقية  
cession d'antériorité  
نزول الدائن المرتهن عن مرتبته الثابتة له بالقيد لدائن آخر متأخر عنه ، ويطلق عليه أيضا نقل المرتبة أو نقل الأولوية.
- ١٨٩ - فك الرهن  
mainlevée  
إجراء يتم به إزالة الرهن :
- ١٩٠ - دعوى الرهن الرسمي  
action hypothécaire  
دعوى تحمي حق الرهن الرسمي .
- ١٩١ - حائز العقار المرهون  
tiers détenteur, tiers acquéreur  
من انتقلت إليه ملكية العقار المرهون أو اكتسب عليه حقا عينيا يجوز رهنه دون أن يكون مسئولاً مسئولية شخصية من الدين المضمون بالرهن.
- ١٩٢ - التنبيه بالدفع  
commandement de payer  
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن إلى مدينه بأداء الدين وإلا تحصل التنفيذ الجبري على ماله .
- ١٩٣ - الإنذار بالدفع أو التخليه  
sommation de payer ou de délaisser  
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن المرتهن إلى حائز العقار المرهون بأداء الدين أو بتخليه العقار وإلا جرى التنفيذ في مواجهته .
- ١٩٤ - التنبيه العقاري أو تنبيه نزع الملكية  
commandement immobilier  
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن إلى مدينه ببيع عقاره جبرا عليه إذا لم يف بالدين .
- ١٩٥ - خيارات الحائز  
options du tiers détenteur  
حق حائز العقار المرهون في أن يختار طريقا من طرق أربع : أداء الدين، أو تطهير العقار، أو تخليته، أو تحمل إجراءات نزع الملكية .
- ١٩٦ - تطهير العقار من الرهون  
purge hypothécaire  
وسيلة قانونية يستطيع بها حائز العقار المرهون أن يخلص العقار من جميع الحقوق المقيدة عليه بعرض قيمته على أصحاب هذه الحقوق الملية قبل تسجيل سند حقه متى قبلوا هذا العرض .



- ٢٠٥ - حق الاختصاص  
droit d'affectation  
تأمين عيني يتقرر بأمر من القضاء على عقار  
أو أكثر من عقارات المدين بناء على طلب  
دائن محكوم له بدينه.
- ٢٠٦ - حق الامتياز  
privilege  
أولوية يقررها القانون لحق معين على  
حقوق أخرى تليه في المرتبة مراعاة لطبيعته.
- ٢٠٧ - الدين الممتاز  
créance privilégiée  
الدين المضمون بحق من حقوق الامتياز.
- ٢٠٨ - المال المحمل بالامتياز  
biens grevés de privilège  
المال الذي يقع عليه حق الامتياز.
- ٢٠٩ - حق الامتياز العام  
privilege général  
حق الامتياز الذي يقع على أموال  
المدين كافة.
- ٢١٠ - حق الامتياز الخاص  
privilege spécial  
حق الامتياز الذي يقع على مال معين  
من أموال المدين منقولاً كان أو عقاراً.
- ٢١١ - حق الامتياز المنقول  
privilege mobilier  
حق امتياز يقع على منقول.
- ٢١٢ - حق الامتياز العقاري  
privilege immobilier  
حق امتياز يقع على عقار.
- ٢١٣ - مرتبة الامتياز  
rang du privilege  
درجة الامتياز بين درجات التأمينات  
الأخرى المقررة على المال.

- ١٩٧ - قائمة القيود  
tableau des inscriptions  
محرد مستخرج من دفاتر القيد يبين  
الحقوق المقيدة على العقار.
- ١٩٨ - الديون المقيدة  
créances inscrites  
الديون التي تضمنها حقوق مقيدة على  
العقار.
- ١٩٩ - تخليع العقار المرهون  
délaissement hypothécaire  
رفع الحائز يده عن العقار المرهون  
لتبشير إجراءات نزع الملكية في مواجهة  
أمين تعيينه المحكمة.
- ٢٠٠ - تقرير بالتخليع  
déclaration de délaissement  
إفصاح حائز العقار المرهون في قلم  
كتاب المحكمة عن رغبته في اختيار التخليع.
- ٢٠١ - أمين العقار  
curateur  
حارس العقار المرهون الذي تعينه المحكمة  
لتبشير في مواجهته إجراءات نزع الملكية  
عندما يختار الحائز التخليع.
- ٢٠٢ - تسجيل التنبيه  
transcription du commandement  
شهر التنبيه بالدفع بطريق التسجيل.
- ٢٠٣ - إلحاق الثمار بالعقار  
immobilisation des fruits  
امتداد حكم رهن العقار إلى ثمراته.
- ٢٠٤ - رجوع الحائز  
recours du tiers détenteur  
رجوع الحائز على المدين أو المالك  
السابق للعقار أو حائز آخر بما تحمله  
بسبب الرهن.

٢٢٠ - المنقولات القابلة للحجز  
meubles saisissables  
منقولات يجوز إجراء التنفيذ الجبري  
عليها.

٢٢١ - امتياز صاحب الفندق .  
privilège de l'hôtelier  
امتياز يقع على أمتعة النزول لضمان المبالغ  
المستحقة لصاحب الفندق عن أجرة الإقامة  
والمؤونة وما صرف لحسابه .

٢٢٢ - امتياز صاحب الخان  
privilège de l'aubergiste  
( انظر : امتياز صاحب الفندق )  
(والمصطلح الفرنسي يعبر عن فندق صغير).

٢٢٣ - امتياز البائع  
privilège du vendeur  
امتياز يقع على المبيع لضمان ما هو مستحق  
للبيع من ثمن أو ملحقاته .

٢٢٤ - امتياز الممول  
privilège du bailleur de fonds  
امتياز مقرر على المبيع لضمان الوفاء  
بما اقترضه المشتري ودفعه ثمنًا للمبيع .

٢٢٥ - امتياز المتقاسم  
privilège du copartageant  
امتياز يقع على مال اقتسمه الشركاء  
فيه تأمينًا لحق كل منهم في الرجوع على  
الآخرين بسبب القسمة.

٢٢٦ - امتياز المقاولين والمعماريين  
privilège des entrepreneurs et architectes  
امتياز مقرر لضمان المبالغ المستحقة  
للمقاولين والمهندسين المعماريين على المنشآت  
التي عهد إليهم بتشيدتها أو ترميمها أو صيانتها .

٢١٤ - امتياز المصروفات القضائية  
privilège des frais de justice  
حق امتياز يضمن الوفاء بما أنفق من  
مصروفات قضائية لمصلحة جميع الدائنين  
في حفظ أموال المدين وبيعها :

٢١٥ - امتياز الخزانة العامة  
privilège du trésor public  
حق امتياز يضمن المبالغ المستحقة  
للخزانة العامة من ضرائب ورسوم وغيرها .

٢١٦ - امتياز الأجور والمرتبات  
privilège pour les salaires et appointements  
حق امتياز يقع على جميع أموال المدين  
لضمان الوفاء بالأجور والمرتبات الواجبة  
عليه .

٢١٧ - امتياز مصروفات الزراعة والحصاد  
privilège pour frais de récolte ou de semences  
حق امتياز يقع على المحصول ضمانًا  
لما صرف في زراعته وحصاده .

٢١٨ - امتياز الآلات الزراعية  
privilège pour ustensiles d'agriculture  
حق امتياز يقع على الآلات الزراعية  
لضمان الوفاء بالمبالغ المستحقة مقابل هذه  
الآلات .

٢١٩ - امتياز المؤجر  
privilège du bailleur  
امتياز يقع على ما يكون موجودًا بالعين  
المؤجرة ، ومملوكًا للمستأجر من منقول  
قابل للحجز ، ومن محصول زراعي ،  
وذلك لضمان مال المؤجر من حقوق بمقتضى  
عقد الإيجار .

<p>عن الوفاء به مادام الدائن لم يعرض الوفاء بالتزام مترتب في ذمته بسبب التزام المدين ومرتبطة به.</p>	<p>٢٢٧ - مصروفات الحفظ والترميم frais de conservation et de réparation النفقات التي تصرف في حفظ الشيء من الهلاك ، أو في إصلاحه :</p>
<p>٢٢٩ - المحتبس ( الحابس ) rétenteur صاحب حق الحبس :</p>	<p>٢٢٨ - حق الحبس droit de rétention حق من التزم بأداء شيء في أن يتمتع</p>



## مصطلحات في الهيدرولوجيا\*

(\*) أعدتها لجنة الهندسة وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته السادسة بتاريخ ٢٠/٣/١٩٧٨.



## مصطلحات في الهيدرولوجيا

### A

٦ - المقطع الأفقي ( لسد عقدي )

arch section  
= horizontal section

مقطع لتمثيل السد العقدي كما يرى  
حين يقطع بمستوى أفقي .

٧ - البربخ المعقود

arched culvert  
بربخ ذو سقف معقود محمول على  
دعامات أو أكتاف .

٨ - المصراع الأوتوماتي

automatic shutter  
مصراع يحافظ على منسوب المياه المطلوب  
في الأمام مهما كان مقدار التصريف .

٩ - الإيراد المائي المتاح

available supply  
أ - بالنسبة للنهر : هو التصريف المار  
به في لحظة معينة :

ب - بالنسبة للخزان : هو كمية المياه  
المخزونة فيه فوق أكثر عتبات الفتحاح  
انخفاضاً أو فوق أقل منسوب مقرر  
لمياه التخزين :

ج - بالنسبة لمأخذ الترع الرئيسية : هو  
الحصة المقررة لها من تصريف أو من  
مياه التخزين .

د - بالنسبة للترع الأخرى : هو  
التصريف المتدفق فيها .

١ - بئر الصرف

absorbing well = drain well = dead well,  
= negative well

بئر تحفر في خلال طبقة غير منفذة لتسمح  
بصرف المياه السطحية في طبقة منفذة .

٢ - الدعامة الارتكازية

abutment pier  
دعامة أشد قوة من باقي الدعامات  
الحاملة لجسر يشتمل على ساسلة من  
العقود ، وتبنى هذه الدعامة الارتكازية  
في الغالب بعد كل أربع دعامات أو  
خمس ، وتصمم لمقاومة الدفع الشديد  
المائل غير المتوازن الذي تحدثه المنشآت  
الفوقية إذا انهارت بعض العقود .

٣ - الترسيب الغريني

alluviation  
تراكم رواسب الحصى أو الرمل  
أو الغرين أو الطين في مواقع بالأنهار  
أو البحيرات أو المصببات حيث يبطئ  
التدفق .

٤ - زاوية التفريع

angle of offtake = angle of twist  
الزاوية المحصورة بين محور تدفق المياه في  
خلال منشأ التفريع ، وبين محور اتجاه التدفق  
في المجرى الأم . وتقاس الزاوية دائماً في الناحية  
الخلفية من تقابل المحورين .

٥ - خط مركز العقد

arch centre  
الحل الهندسي لسلك النقط الوسطى  
لشخانة مقطع العقد :

١١ - محور المجرى axis of channel  
الخط الذي يربط النقط الوسطى لسطح  
المياه في مقاطع عرضية متعاقبة:

١٠ - متوسط الإيراد (لترعة)  
average supply  
مجموع التصريفات اليومية عند مأخذ التربة  
مقسوما على عدد الأيام التي تتدفق فيها مياه التربة.

## B

١٨ - بئر البرامة bored well  
بئر يجرى حفرها باستعمال برامة  
يدوية أو ميكانيكية ، وفي أكثر الأحيان  
تستخدم البرامة في استخراج ناتج الحفر.

١٩ - حفرة الإمداد borrow-pit  
حفر يعمل لاستخراج المواد اللازمة  
لإنشاء سد ترابي أو لأغراض الردم .

٢٠ - البربخ الصندوقى box culvert  
بربخ مقطعه الداخلى مستطيل .

٢١ - منحدر الجسر bridge ramps  
المنحدران اللذان يربطان مناسيب الجسر  
بمناسيب الطرق على كلا الجانبين .

٢٢ - مقعد الجسر bridge seat  
الجزء من سطح دعامة الجسر أو من  
سطح كتفه الذى يحمل مرتكزات المنشآت  
الفوقية مباشرة .

٢٣ - مرتكز الجسر bridge shoe  
الجزء من سطح المنشآت الفوقية لجسر ،  
وهو الذى يرتكز على دعامة أو كتفه مباشرة:

١٢ - سقوط القاع bed drop = bed fall  
الفرق بين منسوب قاع المجرى أمام  
منشأ هيدرولى ، وبين منسوب القاع خلف  
هذا المنشأ .

١٣ - معادلة حمولة القاع bed load equation  
العلاقة العامة التى تربط بين معدل  
حمولة القاع ، وظروف التدفق ، وتركيب  
مواد الحمولة .

١٤ - دالة حمولة القاع bed load function  
دالة تبين المعادلات التى تنقل بها  
التصريفات المختلفة أحجاما متنوعة من  
حبيبات مادة القاع فى مجرى معين .

١٥ - التغطية blanketing  
تسرب طبقة من مادة ذات صنف واحد  
فوق طبقة من صنف آخر .

١٦ - هدار "بوبنج" Bobing weir  
هدار يتكون من قرص نصف دائرى  
موضوع فى قناة صناعية مستطيلة المقطع  
عرضها أكبر من قطر القرص ، وينسب إلى  
"بوبنج" .

١٧ - الحد border  
حاجز ترابى للتحكم فى تدفق مياه الرى  
عن طريق الحد من انتشارها جانبيا :



C

وتستخدم في تحديد المناسيب التصميمية للقاع •

٣٠ - خط المجرى channel line  
جزء المجرى الذي يكون فيه التدفق على أشده .

٣١ - الأحواض checks  
قطع من الأرض مستوية أو شبه مستوية تحيط بها حواجز ترابية لتبقى فيها مياه الري إلى أن تمتصها التربة .

٣٢ - الممر المائي الخالص clear waterway  
الممر المائي الإجمالي مطروحاً منه سمك الدعامات مقيساً على طول محور الطريق فوق الجسر .

٣٣ - التغطية بالغرين ( التنبيل )  
colmatage = colmation  
عملية ترسب الغرين فوق الأرض ، وغالباً ما تخصب الأرض نتيجة هذا الترسب .

٣٤ - السد الترابي المركب  
composite earth dam = multiple-zoned earth dam = zoned earth dam  
سد من التراب المدمج يشتمل مقطعه أساساً على جزء داخلي غير منفذ ، يدعمه طبقتان خارجيتان أو أكثر من مادة منفذة نسبياً .

٣٥ - التخزين للاستعمال  
conservation storage  
التخزين المجمع للمياه بغرض إطلاقها فيما بعد لتحقيق أغراض نافعة ، كتغذية المرافق البلدية أو لتوليد الطاقة أو لأغراض الري .

٢٤ - منافع المجرى

canal land width = right-of-way  
عرض الأرض المشغولة بمقطع المجرى أو المعدة لهذا الغرض ، ويشمل الضفتين والسطحين الداخليين وحفر الإمداد الخارجية وتشوين ناتج الحفر .

٢٥ - المقطع الرأسى ( لسد عقدى )  
cantilever section = vertical section  
مقطع رأسى عمودى يؤخذ على محور السد العقدى .

٢٦ - الرحوية capstan  
برميل دوار يشغل باليد أو بالقوة المحركة للف كبل أو سلسلة إرساء أو غير ذلك .

٢٧ - البئر المغلقة cased well  
بئر أنبوبية يغطي محيطها في كامل العمق أو في جزء منه بمادة تغليف مناسبة .

٢٨ - الزاوية المركزية للسد العقدى  
central angle of arch dam  
الزاوية المحددة بخطين يتجهان من مركز العقد إلى نقطتي تقاطع خط منتصف العقد مع الكتفين .

٢٩ - علامات المحور centre marks  
علامات من الحجارة أو أى مادة أخرى تترك إما على طول محور المجرى وإما على مسافات متساوية على جانبي المحور ،

٤١ - المعبر cross over = crossing

جزء النهر بين منحنيين ينعكس فيهما اتجاه التدفق .

٤٢ - القمة crown

الجزء الأعلى من السطح المقوس للطريق في مقطعه العرضي غير المشتمل على ارتفاع إضافي بسبب المنعطفات .

٤٣ - الهدار المقوس curved weir

هدار عتبة مقوسة في المسقط الأفقي .

٤٤ - المنقار الأمامي cut-water

المقدمة الأمامية للدعامة الجسر التي تأخذ شكلاً ييسر دخول المياه في الممرات دخولا انسيابياً . ومن أشكالها المعتادة المنقار نصف الدائري الناقص والمستدق الطرف .

٤٥ - الدعامة الاسطوانية cylinder pier

دعامة تشتمل على اسطوانة من حديد الزهر أو الفولاذ تغوص في القاع حتى الأساس الصلب . وتملأ بالخرسانة ، وتبرز حتى القاع أو حتى قاعدة عوارض الجسر أو تحنها وفقاً لاحتياجات التصميم .

٣٦ - حمولة التلامس contact load

المادة المتدحرجة أو المنزلقة على طول القاع وتلامسه بصفة مستمرة .

٣٧ - فقد تحول السرعة conversion loss

الطاقة المفقودة بسبب تغير السرعة عند مقطعي المدخل والمخرج في وصلة الانتقال الهيدرولي ، ويعبر عنه بعلو المياه .

٣٨ - التآكل corrosion

الحفر الرأسى أو الجانبي الذي يحدثه النهر ( أو مجرى المياه ) بتأثير قوة حمله المنقول .

٣٩ - مصراع الثقل الموازن

counterweight shutter  
مصراع أوتوماتي يحافظ على منسوب المياه المطلوب في الأمام باستخدام جهاز ثقل موازن .

٤٠ - السرعة الحرجة critical velocity

سرعة الماء عندما يتغير التدفق من الحالة الانسيابية الى الحالة الاضطرابية .

## D

ب- هو الخط الأفقي المار بمنتصف عرض الدروة في السدود الترابية أو الركامية .

٤٧ - خط الإسناد datum

خط أفقي يختار تحسب منه الارتفاعات والأعماق كما يحدث عند رسم المقطع الطولي للترعة .

٤٦ - المحور الطولي للسد

dam axis axis of dam

١ - الخط الأفقي المحدد للحافة الأمامية للدروة السد في السدود الثقالية أو الدعامية أو العقديّة .

٤٤ - الجسر المتحرك بالسحب  
draw bridge  
جسر يمكن سحبه جانبيا ليمح بمرور  
المراكب .

٥٥ - بئر الثقب  
drilled well  
بئر يجرى حفرها كليا أو جزئيا  
باستعمال مكينات الثقب .

٥٦ - بئر الدق ( البئر الأنبوبية )  
driven well  
بئر تنشأ بدق أنبوب طرفه الأسفل  
على شكل رأس رمح ، فلا يستعمل في  
هذه الحالة مثقب أو برامة أو جهاز حفر  
نافورى .

٥٧ - القنوات المزدوجة الغرض  
dual purpose ditches  
قنوات صغيرة في الحقل تستخدم للرى  
في أحد الفصول ، وللصرف في فصل آخر .

٥٨ - بئر الحفر  
dug well  
بئر يزيد قطرها في الغالب على قدمين ،  
يجرى حفرها باستعمال آلات الحفر اليدوية  
أو مكينات الحفر .

٤٨ - الجسر السطحي  
deck bridge  
جسر يبنى الطريق فيه عند المنسوب  
الأعلى للأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت  
الجسر الفوقية أو بالقرب من ذلك المنسوب .

٤٩ - البئر العميقة  
deep well  
بئر تتغذى بالمياه الخوفية من مآدر  
شديدة البعد عن سطح الأرض .

٥٠ - حاجز المياه  
diaphragm  
جدار رقيق من مادة غير منفذة ، تمتد  
طوليا في داخل سد مبنى من مادة منفذة .

٥١ - العلو التفاضلى  
differential head  
الفرق في منسوب المياه المحافظ عليه  
بين سطح المياه الأمامي وبين سطحها  
الخلفى في منشأ تفريغ ، وذلك بتشغيل  
أجهزة كالبوابات .

٥٢ - شبكة الرى المباشر  
direct irrigation system  
شبكة رى تتغذى من الأنهار مباشرة  
من طريق مأخذ متحكم فيها دون تدخل  
أعمال التخزين .

٥٣ - الغاطس  
draught = draft  
عمق المياه الذى تحتاج إليه السفينة لكي  
تطفو حرة في قناة ملاحية .

## E

٦٠ - المنقار الخلقى  
ease - water  
الطرف الخلقى لدعامة الجسر ، والذى  
يأخذ شكلا يعمل على تهدئة التساقط  
المنطلق من الممرات المتجاورة .

٥٩ - ضغط التراب  
earth pressure  
الضغط أو القوة التى تؤثر بها التربة  
في أى حائط .

٦٢ - الحمل المتحرك expansion bearing  
كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر  
طوليا وزاويا معا.

٦١ - درجة الميل عند المخرج exit gradient  
درجة الميل الهيدرولي لخطوط انسياب  
المياه الخارجة عند نهاية فرش واق غير منفذ.

## F

٦٧ - التخزين للوقاية flood control storage  
السعة المراعاة في الخزان لاستيعاب مياه  
الفيضان واحتجازها كايا أو جزئيا .

٦٨ - الري بالغمر flood irrigation  
طريقة ري يغطي فيها سطح الأرض  
بمياه ذات عمق كبير ، وتترك المياه فوق  
الأرض مدة طويلة فيؤول أكثرها إلى  
داخل التربة بالتشرب ، ويفرغ سطح  
الأرض من المياه المتبقية لتصبح الأرض  
معدة لزراعة المحاصيل بعد ذلك . والغمره  
الواحدة تكفي في العادة لإتمام نمو المحاصيل.

٦٩ - الري بالسريان الصفاحي flush irrigation  
طريقة ري تسرى فيها المياه فوق سطح  
الأرض في شكل صفحة ذات عمق قليل ،  
ويكون تقدمها بطيئا فترشح في داخل التربة ،  
وفي العادة تكفي الريه الواحدة لنمو المحصول.

٧٠ - نظام التوزيع المتتابع follow-on system  
أسلوب لتوزيع المياه بين الشركاء بحساب  
دورة كل شريك على أساس عدد الساعات  
المحددة لاستخدام التصريف اللازم لوحدة  
المساحة : وحين ينتهي أحد الشركاء  
من الري على هذا الأساس ، يعقبه  
التالي في جدول التوزيع :

٦٣ - مقطع الانكفاء fillet  
زيادة سمك السد العقدي عند كنف  
العقد وبالقرب منها أو عند قاعدة الكابول.

٦٤ - سلم السمك fish ladder  
طريق مخصص للسمك يشتمل على  
سلسلة من الأحواض ، ينتقل فيها  
السمك من حوض لآخر إما من خلال  
ثقوب معدة في الجدران الفاصلة بين الأحواض ،  
ولما بالوثوب من فوق الجدران .

٦٥ - الحمل الثابت fixed bearing  
كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر  
حركة زاوية طفيفة ، ولا يسمح بتحركه  
طوليا .

٦٦ - نظام التوزيع والتوقيت الثابت fixed system  
أسلوب لتحقيق عدالة توزيع المياه بين  
الشركاء في فتحة ري . ويقضى بحصول  
الشريك على المياه لمدة محدودة على حسب  
مساحة ملكيته ، وعلى ذلك تحل دورة  
كل فرد مرة في الأسبوع في نفس اليوم  
ونفس الوقت . وتحسب الدورات بحيث  
تكمّل في مجموعها أسبوعا .

٧٣ - الخلو ص ( في المخرى )  
freeboard = total freeboard  
الفرق بين خط التصريف الكامل وقمة  
الضفة أو المنشأ .

٧٤ - البئر الكاملة  
fully penetrating well = perfect well  
بئر تتغذى من مياه جوفية ، وتمتد عمقا  
حتى قاع الطبقة الحاملة لهذه المياه ، وتنشأ  
بحالة تسمح للمياه بدخول البئر من سمك  
الطبقة المشبعة كلها .

٧٥ - المراوى الحقلية  
furrows  
قنوات تشق بالآلات الزراعية بين  
صفوف النبات .

٧١ - أنفاق الأساس  
foundation tunnels  
أنفاق تحفر في الصخر تحت قاعدة السد  
لأغراض الحقن ، بالإضافة إلى استخدامها في  
قياس تحركات الأساسات نتيجة التغيرات  
في أحمال مياه الخزان أو أحمال الأساس  
أو نتيجة الهزات الزلزالية .

٧٢ - الأنفاق حرة التدفق  
free-flow tunnels  
أنفاق يتدفق الماء في جزء من مقطعها ،  
فتكون ظروف التدفق فيها شبيهة بالتجاري  
المكشوفة .

## G

٧٩ - وتد التحدر  
grade stake  
وتد يثق في الأرض ليدل على منسوب  
تحدر معين .

٨٠ - طبقات المياه الجوفية  
ground-water storeys  
طبقات أرضية حاملة للمياه بعضها  
فريق بعض ، مفصولة بطبقات من الأرض ،  
إنفاذيتها قليلة أو معدومة .

٨١ - بوابات الأمان  
guard gates = double safety lock gates  
بوابتا هريس إضافيتان تركيبان في  
الداخل بديلتين للبوابتين الخارجيتين عند  
الحاجة إلى إصلاح الأخيرتين .

٨٢ - الدرابزين  
guard rail = hand rail  
حاجز على جانبي الحسرينشأ من تركيبات  
خفيفة ليكون سياجا لمروء الراجلين والحيوان ،  
لكنه لا يقوى في الغالب على تحمل صدمات  
المركبات .

٧٦ - الدهليز  
gallery  
فتحة أو ممر في منشأ ، وتترك فيه بعد  
إنجازه ، وقد يكون اتجاه الدهليز عرضيا  
أو طوليا ، وقد يكون أفقيا أو منحدرًا .

٧٧ - الجسر ذو العوارض  
girder bridge  
جسر يُحمل سطحه على عوارض من  
الحرسانة المسلحة ، أو عوارض من الصلب ذات  
ألواح شبكية .

٧٨ - شط التحدر  
grade line  
هو الخط المحدد عادة بأوتاد تحدر ليدل  
على الانحدار المطلوب ، وذلك في حالة  
تسوية الأرض لإعدادها للرى .

## H

باستثناء مواد الطبقة الواقية فوق الواجهات  
الظاهرة من السد :

٨٦ - هيدروليكية الآبار hydraulics of wells  
نظرية سريان المياه إلى البئر من تكوين  
حامل للمياه تحت مختلف الظروف .

٨٧ - المصراع الهيدروليكي hydraulic shutter  
مصراع مائل يستند على غطاس مزود  
ببكرة عند قمته . ويعمل الغطاس بتأثير  
مكباس هيدولي ، فتتزلق البكرة على طول  
المصراع للتحكم في حركته .

٨٣ - الزحافة harrow

آلة زراعية تستخدم أساساً في هرس  
التربة وتسويتها .

٨٤ - ارتفاع القفزة المائية  
height of hydraulic jump

الفرق بين عمق المياه خلف القفزة  
وعمتها أمامها :

٨٥ - السد الترابي المتجانس  
homogeneous earth dam

سد مكون من صنف واحد من المواد .

## I

٩٠ - الهدار المائل العتبة  
inclined crested weir  
هدار تنحدر عتبته من جانب لآخر .

٩١ - قناة المرشح infiltration ditch  
قناة صناعية تمتد في منطقة التشبع  
فتسرى فيها المياه بفعل الجاذبية من منطقة التشبع  
إلى سطح الأرض أو إلى داخل البئر .

٩٢ - أكبر معدل لارتشاح التربة  
infiltration rate of soil  
أكبر معدل تستطيع التربة امتصاص  
المياه بمقتضاه ، في ظرف ووقت معينين .

٩٣ - دهاليز التفقيش inspection galleries  
دهاليز تنشأ في سد لنكون سبيلاً للوصول  
إلى داخل بنائه لأغراض التفقيش ، ودراسة  
التطورات التي يتعرض لها المبنى .

٨٨ - أعمال ترديد المياه  
importation works

أعمال تنشأ متصلة بشبكة ري حين  
تجلب المياه من مستجمع أمطار آخر .  
وتشتمل هذه الأعمال غالباً على منشآت  
تفريغ أو ترع تجمع عند مصدر الإيراد  
المائي وكذلك على نفق يشق في خلال  
الفاصل الطبوغرافي للمياه أو على ترع اتصال .

٨٩ - سعة التخزين غير المستعملة  
inactive storage (capacity)

سعة التخزين (غير الشاملة للتخزين الميت)  
التي يحرص على عدم تفريغها لمواجهة  
احتياجات الحدود الدنيا للري أو توليد  
الطاقة بسبب اتفاقيات التشغيل التي تنص  
على عدم السحب من الخزان دون سعة  
معينة أو دنسوب محدد .

المياه في الشبكة حين يرتفع النهر لتمدد الزرع  
بالمياه مدة محدودة ٥

٩٦ - الهدار المتعرج irregular weir  
هدار يكون المسقط الأفقي لعتبه غير  
منتظم ٥

٩٧ - موسم الري irrigation season  
المدة الفعلية بالأيام بين تاريخي الري  
الأولى والريّة الأخيرة لمحصول في خلال  
الفصل الواحد ، وتختلف المدة على حسب  
الطقس والظروف ونوع المحصول ٥

٩٨ - خطوط تساوى السرعة  
isovels = isotaches  
خطوط تربط بين النقط التي تتساوى  
فيها السرعات ٥

٩٤ - منشآت المآخذ = منشآت التفريع  
intake structures = diversion structures  
منشآت تبني في موقع تغذية المياه أو  
تفريعها من مصدر التغذية ( من نهر أو  
ترعة أو خزان ) ، وتشمل هذه المنشآت  
السدود ، والهدارات والقناطر الكبرى ،  
وأعمال الموازنات ، وقناطر الأفهام ،  
وفتحات الري ، وغيرها من الأعمال الملحقه .

٩٥ - شبكة الري من مياه الفيضان  
inundation irrigation system  
شبكة ري يعتمد تفرعها على ارتفاع  
مناسيب النهر ، ومآخذها من النهر غير مزودة  
بقناطر أفهام دائمة ، وإنما تنشأ القناطر  
على بعد بضعة أميال من النهر ، وتنطلق

## K

١٠٠ - بالوعة الإفريز  
kerb inlet = scupper  
منفذ أسفل واجهة الإفريز لتخليص الحسر  
من مياه المطر :

٩٩ - الإفريز  
kerb = kirb = curb  
شريط مرتفع على جانبي الطريق فوق  
الحسر ، يستخدمه المشاة ، ويحدد الجزء  
المخصص لمرور العربات :

## L

١٠٣ - الجسر المتشابك العوارض  
lattice bridge  
جسر مزود بحملونات مبرشمة ذات  
تقاطعات متعددة من الأعضاء ٥

١٠٤ - التسوية levelling = grading  
تحريك التربة في أثناء إعداد الأرض  
للري للوصول إلى سطح مستو أو سطح  
ذو انحدار منتظم ٥

١٠١ - تطهير الأرض  
land clearing  
إزالة الأعشاب والصخور المفككة وغيرها  
من معوقات سريان المياه قبل إعداد الأرض  
للري ٥

١٠٢ - تشكيل الأرض  
land forming  
إزالة التراب بالوسائل الميكانيكية للتحكم  
في الرطوبة بأرض المزرعة .

lockage water ١٠٨ - مياه الإمرار

المياه المفقودة أى المحمولة من المنسوب الأعلى إلى منسوب أدنى في خلال عملية إمرار سفينة عبر الهويس؟

١٠٩ - البريخ الطولى

Longitudinal culvert = wall culvert

بريخ يعد موازيا للجانبى الهويس . وقد يتصل هذا البريخ بحوض الادخار عن طريق بريخ آخر ، كما يتصل بحوض الهويس ببريخ عرضى ، وقد يحمل المياه من البركة العليا إلى حوض الهويس ومنه إلى البركة السفلى.

loss of head = head loss ١١٠ - فقد الطاقة

الطاقة التى تُفقد (وتتحول إلى حرارة) نتيجة الاحتكاك أو الصدم أو الدوامات ، ويعبر عنها بالعلو في وحدة التدفق.

١٠٥ - حوض الهويس

lock chamber = lock bay

الجزء المتوسط من الهويس المحصور بين جدارى الهويس على الجانبين وبين بواباته في الأمام والخلف ، وترتفع السفينة وتنخفض في الحوض حسب الفرق بين منسوبي الأمام والخلف .

lock channel ١٠٦ - قناة الهويس

قناة تحويل أو جزء من المجرى الرئيسى لاحتواء الهويس :

١٠٧ - بركة الهويس

lock pool = layby basin

بركة المياه عند الطرف الأمامى والخلفى للهويس ، تنشأ لتسهيل الاقتراب والخروج منه.

## M

١١٤ - أعلى تصريف عادى

maximum normal flow

أعلى تصريف يفترض أنه عادى عند التصميم.

١١٥ - قنطرة التفريع المعايرة

metering offtake regulator

قنطرة مصممة لقياس التصريف المار من خلالها إما عن طريق مسيل قياس وإما عن طريق مقطع تحكم معاير ، ويكون جزءا من القنطرة .

mooring ring ١١٦ - حلقة الإرساء

حلقة من الفولاذ تعلق في الحدار الجانبى للهويس ملاحاة لتثبيت الحبال لأغراض الإرساء أو الجمر .

١١١ - السد البنائى الترابى

masonry-earth dam

سد يشتمل طوليا على جزء بنائى وآخر ترابى .

١١٢ - خط التصريف الكامل

maximum flow line = full supply line

الخط الممثل لسطح المياه في ظروف التدفق المطرد لأعلى تصريف عادى .

١١٣ - أعلى منسوب للتشغيل في الطوارئ

maximum level of emergency operation

أعلى منسوب متوقع لارتفاع سطح المياه عند الموازنة على شبكة الترع في ظروف الطوارئ .



## N

١٢٠ - الصمام الإبري needle valve

صمام ذو فوهة مستديرة تقفل بغطاس مخروطي في اتجاه التدفق. ويستخدم الصمام الإبري في أغراض التنظيم والضبط التي تستلزم تشغيل الصمام مددا طويلة على أى فتحة ابتداء من حالة الإغلاق التام حتى الفتح التام .

١٢١ - التشغيل العادي normal operation

تشغيل الإيراد المائي في شبكات الترع أو موازنته على حسب ماكان مقدرا في التصميم شاملا العوامل الخارجية التي تواجهه في الطبيعة كالرياح والأمطار .

١٢٢ - التحات العادي normal scour

التحات الناتج عن فعل التيارات المستقيمة غير المعوقة .

١١٧ - الهدار المائل الضيق العتبة

narrow-crested inclined weir

هدار يبنى فوق قاع المجرى على شكل جدار مائل نحو الأمام أو الخلف : ويطلق على هذا الهدار من قبيل الاختصار اسم « الهدار المائل » :

١١٨ - خط الأرض الطبيعية

= خط السطح الطبيعي

natural surface line

الخط الذي يربط نقط السطح الطبيعي للأرض ويكون موازيا لمحور قاع التربة أو على طول هذا المحور .

١١٩ - الإبرة needle

قطعة من الخشب فوق قاع مجرى أو عتبة هدار أو بوابة موازية ، لإغلاق فتحة بقصد التحكم في المياه : وقد تكون الإبرة رأسية أو مائلة ، وهي أحد أشكال الألواح الخشبية الحابسة للمياه .

## O

١٢٥ - الفرش المفتوح الوصلات

open-jointed floor

فرش ذو وصلات مفتوحة لتخفيف ضغط المياه التحتية :

١٢٦ - البئر المفتوحة open well

بئر متسعة تسمح للرجل بدخولها والتزول فيها حتى مستوى المياه :

١٢٣ - الهدار المتخالف

oblique weir = skew weir

هدار يكون المسقط الأفقي لعبته مائلا عن اتجاه التدفق .

١٢٤ - الهدار المنعكس المنحنيين

ogee weir

هدار تأخذ عتبه شكل المنحنيين المنعكسين .

المسافة بين الوجهين الرئيسيين لكتفي  
الحسر مقيسة على طول محور الطريق فوقه :

١٢٩ - سد الانسكاب overfall dam  
سد يصمم ليسمح بتصريف المياه من  
فوق عتبته .

١٣٠ - الري المفرط overirrigation  
إعطاء مياه للحقل تزيد كثيرا على احتياجات  
المحاصيل .

١٢٧ - حد زمام فتحة الري  
outlet area boundary  
الخط الذي يرسم حد المساحة المرتبة على  
فتحة ري . وقد يضم هذا الخط واحدة أو  
أكثر من المساحات الآتية : ( أ ) زماما  
غير مزروع . ( ب ) زماما مزروعا لا يتغذى  
من الفتحة . ( ج ) زماما بورا يعوزه  
الاستصلاح .

١٢٨ - الممر المائي الإجمالي  
overall waterway

## P

١٣٥ - الدعامة pier  
حائط قصير من مباني الحجارة أو  
الخرسانة العادية أو المسلحة يبنى في  
مجرى مياه إما لتجزئة المجرى إلى عدة ممرات  
مائية ، ولما لمقاومة الأحمال الثقيلة للمركبات  
التي ينقل تأثيرها إلى الدعامة عن طريق  
المنشآت الفوقية ، أو للغرضين معا :

١٣٦ - قلنسوة الدعامة  
pier cap = pier template  
غطاء للدعامة يبنى عادة على شكل بلاطة  
خرسانية :

١٣٧ - التقصيب planing = smoothing  
العملية النهائية في تسوية الأرض لإعدادها  
للري ، أو العملية السنوية لإزالة العوائق  
الصغيرة الناتجة عن زراعة الحقل :

١٣٨ - الخلوص ( في هويس )  
play = clearance  
مسافة الأمان بين الجدارين الجانبيين  
لهويس عند أضيق مقاطعه وبين أكبر  
عرض في السفينة حين تكون في الوضع المتوسط :

١٣١ - الهدار المكافئ المقطع parabolic weir  
هدار قياسي على شكل قطعين مكافئين .

١٣٢ - البئر العادية  
percolation well (puits ordinaire)  
بئر مفتوحة تستمد المياه غالبا من أول طبقة  
حاملة للمياه تصادف بعد حفرها وتكون  
غير محصورة ، وقد تتسرب المياه إلى  
البئر إما من جوانبها ولما من قاعها أو  
من الجوانب والقاع معا على حسب ظروف  
الموقع .

١٣٣ - بئر الأنبوب المثقب  
perforated casing well  
= slotted tube well  
بئر يكون فيها الأنبوب الذي تدخل منه  
المياه مثقبا أو مشقوبا .

١٣٤ - السرعة المسموح بها  
permissible velocity  
أعلى سرعة مأمونة لتدفق المياه لا تحدث  
تحاتا على امتداد مسافة طويلة من معدل  
الترعة أو المجرى .

١٤٠ - المجارى المضغوطة  
pressure conduit  
كل نوع من المجارى المقفلة التي تملأ  
المياه جميع مقطعها وتقودها تحت ضغط .

١٣٩ - المحراث  
plough  
آلة زراعية تستخدم في شق التربة ورفع  
تراها وقابها وهرسها جزئيا وذلك لإعداد  
منبت ملائم للبذور .

## R

حالة استقرار جريان المياه أو الجرى  
فيما يتعلق بالتحركات والترسب .

١٤٦ - جرف النهر  
riverwash  
مادة غرينية توجد في قيعان المجارى  
وتكون معرضة للتحركات والترسب .

١٤٧ - الأرض المتموجة  
rolling land  
أرض ذات سطح به تموجات متدرجة .

١٤٨ - التعريش  
roofing  
الفراغات التي تتكون محليا بين المنشأ  
الهيدرولى وتربة أساساته بسبب هبوطها .

١٤٩ - جدول التوزيع الداخلى  
roster  
جدول توقيت يخدم أغراض التوزيع الداخلى  
لمياه الري بين الشركاء في زمام فتحة واحدة .

١٥٠ - معامل الخشونة  
roughness coefficient  
معامل يمثل مدى تأثير خشونة المواد  
الحيطية بالمياه الجارية في فقد طاقتها، ويستخدم  
هذا المعامل في الصيغ المختلفة لحساب السرعة  
المتوسطة لتدفق المياه في القنوات والمجارى  
المائية .

١٤١ - الأساس المتصل  
raft foundation  
طبقة من الخرسانة المسلحة في العادة ،  
تؤمّد تحت كل المنطقة الشاملة للأعمدة  
والدعامات والأكتاف ، وتبرز خارج  
محيط قواعدها ، وتستخدم كأساس في  
حالة الأرض الضعيفة التماسك أو الأحوال  
الشديدة الثقل .

١٤٢ - الحبس  
reach  
(أ) جزء من الجرى بين محطتى  
قياس ، ويكون طويلا ومستقيما .

(ب) جزء التربة الذى تظل فيه  
العناصر الهيدرولية منتظمة .

١٤٣ - البعد عن المأخذ  
reduced distance  
بعد أى نقطة على طول محور ترعة مقيسا من  
مأخذ التربة من نهر أو مجرى أو خزان أو  
ترعة أم : فإذا كان القياس بالكيلومتر سمي  
البعد الكيلومتري .

١٤٤ - قنطرة التفريع المتعامد  
right-angled offtake regulator  
قنطرة تفريع زوايته قائمة .

١٤٥ - توازن التحات والترسب  
regime = regimen

S

- ١٥٧ - النقل النوعي لحمولة القاع  
specific bed load transport  
وزن المقدار المنقول من الحمولة في الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .
- ١٥٨ - مقدار التصريف النوعي  
specific discharge quantity  
تصريف المياه المحدد للحمولة المنقولة في الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .
- ١٥٩ - الطفح spill, or spillover  
علو النهر فوق ضفته في أثناء الفيضانات العالية ، أو علو تدفق الخزان فوق عتبة مفيضه .
- ١٦٠ - التسوية الموضعية "spot grading"  
إزالة حدبات في الأرض أو ملء فجوات فيها دون مراعاة المستوى العام للأرض .
- ١٦١ - التدفق المطرد غير المنتظم  
steady non uniform flow  
(أ) تدفق يكون تصريفه ثابتا ، غير أن سرعته تتغير بسبب تغير مساحة المقطع العرضي لمجرى المياه .  
(ب) تدفق متجه سرعته في كل المواقع لا يصاحبه تغير مع الوقت ، لافي المقدار ولا في الاتجاه ولكن السرعة تتغير من موقع لآخر ، لأن خطوط انسياب التدفق تكون غير متوازية .
- ١٥١ - تعويض الهبوط  
settlement allowance  
الزيادة في ارتفاع السد الترابي لمواجهة الهبوط المتوقع بعد إنشائه .
- ١٥٢ - المصراع shutter  
بوابة تشتمل على لوح يدار حول محور أفقي يستخدم للتحكم في المياه فوق الأعتاب .
- ١٥٣ - العتبة sili  
منشأ يبني تحت الماء ، عبر البرك العميقة في نهر لتسوية الأعماق ، أو قاعدة ترسو عليها البوابة ، أو منشأ قليل الارتفاع يبني عبر مجرى متفرع لخفض تدفقه أو لمنعته حتى يرتفع منسوب المجرى الرئيسي إلى قمة المنشأ .
- ١٥٤ - قنطرة التفريع المائل  
skew offtake regulator  
قنطرة تفريع زاويته تزيد عن الزاوية القائمة أو تقل عنها .
- ١٥٥ - الشبكة البطيئة الاستجابة  
sluggish system  
شبكة ري تكون مدة الاستجابة فيها طويلة جدا .
- ١٥٦ - فرز sorting  
التصنيف الطبيعي لأنواع الجسيمات المحمولة (حجماً ووزناً) في أثناء انتقالها على طول المجرى .

١٦٨ - التحات بالمص suction scour  
التحات عند أقدام الضفاف الناتج عن فعل  
التصادم والمص لموجات المياه التي تحدثها  
حركة السفن أو المد والجزر .

١٦٩ - الري التكميلي supplemental irrigation  
مد المحاصيل بمياه الري لمدد جفاف  
قصيرة نسبياً وغير منتظمة عادة تطرأ في  
خلال موسم نموها وذلك للتغلب على نقص  
الرطوبة في التربة .

١٧٠ - الإيراد المائي المستخدم supply, utilized  
كمية المياه التي تدخل التربة مطروحا  
منها الكميات المتسربة .

١٧١ - سعة الحمل الطارئ surcharge  
سعة التخزين المضافة لحماية السد من  
الفيضانات التي يتجاوز تصريفها سعة  
الفتحات العادية ومفيضات التحكم، ولا تتاح  
هذه السعة الوقائية إلا للتخزين المؤقت لمياه  
الفيضان غير المتحكم فيها، فهي لا تدخل  
في حساب سعة التخزان .

١٧٢ - الري السطحي surface irrigation  
طريقة ري توزع فيها المياه على الأرض  
إما في شكل غطاء منبسط فوقها ،  
وإما من خلال المساقى الحقلية . وينطبق  
المصطلح إذن على الري بالغمر والري  
بالمساقى والري بالرش :

١٦٢ - الهدار المتدرج  
step weir = cascade weir  
هدار يتجزأ فيه السقوط الحر إلى عدد  
من المساقط الصغيرة .

١٦٣ - دورة التخزين storage cycle  
مدة تتساوى فيها محتويات الخزان في  
بدايتها ونهايتها . وقد تختلف هذه المدة  
من بضع ساعات إلى بضع سنين على حسب  
معدلات التصريف الداخلى للخزان والخارج  
منه .

١٦٤ - شبكة الري من مياه التخزين storage irrigation system  
شبكة تتغذى من المياه المحبوسة في  
خزانات .

١٦٥ - الخط الانسيابي streamline  
خط يعطى مماسه في كل نقطة اتجاه  
سرعة المائع .

١٦٦ - شبكة الري من المياه تحت السطحية subsoil- water irrigation system  
شبكة ري تتغذى من المياه التي تحت  
سطح الأرض ، ومن خلال آبار ضحلة  
ترفع منها المياه بإحدى وسائل الرفع .

١٦٧ - المساقى ( المفرد : مسقاة ) sub - water courses  
قنوات صغيرة أو مسایل أو خطوط  
أنابيب تستمد مياه الري من قنوات الفتحات  
لتغذية الحقول .

T

١٧٨ - منسوب ذروة السد  
top of the dam = crest level of the dam  
في السدود البنائية - هو منسوب قمة الطريق المعبدة فوقها ، أو منسوب الممشى إذا خلت من طريق معبدة ، أما في حالة السدود الترابية فهو منسوب قمة التكوين الترابي .

١٧٩ - السعة الكلية للخزان  
total reservoir capacity = gross reservoir capacity  
سعة الخزان عند أعلى ارتفاع متحكم فيه لسطح المياه ، أي عند المنسوب الأعلى الذي يمكن المحافظة عليه دون تصريف من فوق المفيض .

١٨٠ - الأبراج  
towers  
آبار رأسية معدة لرفع المواد من الدهايز أو إنزالها إليها أو لاحتواء السلاسل المؤدية إلى الدهايز .

١٨١ - الفقد في وصلة الانتقال  
transition energy loss = transition loss  
مجموع الفقد بالاحتكاكات ، وفقد تحول السرعة في وصلة الانتقال الهيدرولي ، ويعبر عنه بعلو المياه .

١٨٢ - سعة النقل  
transportation capacity  
قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها بكفاءتها .

١٧٣ - خزان النهاية  
tail tank  
خزان يتلقى المياه من ترعة حين تردحم بالمياه الزائدة عن احتياجات الري ، ويقع هذا الخزان عادة بالقرب من نهاية الترعة .

١٧٤ - الفرش الواقى الركابى  
talus = flexible apron = placed ripraps  
فرش يشتمل على كتل من الخرسانة أو البناء أو الحجارة لحماية الحجرى خلف هدار أو مسقط أو غيرهما .

١٧٥ - شبكة الري من برك المستجمعات  
tank irrigation system  
شبكة ري تنشأ فيها خزانات صغيرة أو بحيرات تتغذى من قناة أو من تدفق طبيعى للمستجمع ، وذلك عن طريق بناء ضفة ترابية على طول الحجرى الأسفل لحوض المستجمع ، ثم تطلق المياه المخزونة إلى الحقول من خلال فتحات في الضفاف ، وتنقل عبر شبكة من ترع التوزيع .

١٧٦ - حوض الادخار  
thrift basin chamber = economizing chamber = water saving chamber  
وسيلة للمحافظة على مياه الإمرار عن طريق تدبير سعة تخزين مغلقة على جانب الهويس أو على جانبيه . ويساعد هذا الحوض أيضا على تقليل تقلبات المنسوب في بركتي الهويس .

١٧٧ - الجسر الحلالى  
through bridge  
جسر يحمل الطريق فيه أو تحمل أرضيته عند أسفل الأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت الجسر الفوقية .

١٧ - كفاءة النقل transportation competency	قد يظهر بسبب النقص المحتمل في فعاة القاطع .
قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها عاد الجسيات :	١٨٥ - الجسر ذو الحوامل trestle bridge
١٨ - خندق الصرف trench drain	جسر يرتكز على أبراج أو حوامل من الخشب أو الصلب :
مصرف ينشأ في أساسات السد لاعتراض ريق المياه المتسربة ، فإذا أنشئ خلف طع مباشرة قام بتخفيف أى ضغط	١٨٦ - الجسر الجمالوني truss bridge
	جسر تحمل أرضيته عوارض شبكية من الصلب المبرشم أو الملحوم .

## U

١٨٧ - الأرض المرتفعة upland	بالهر: ويطلق المصطلح أيضا على المنطقة الشاملة لمثل هذه الأرض :
--------------------------------	--

## V

١٨٨ - تدرج السرعة velocity gradient	١٨٩ - توزيع السرعة الرأسى vertical velocity distribution
المنحنى الذى يبين تغير السرعة عبر مقطع عرضى :	العلاقة بين العمق والسرعة على طول خط رأسى فى مجرى مياه، ويعبر عنها بالرسم البيانى للأرصاء .

## W

١٩٠ - الممشى walkway	١٩٢ - الحساب المائى water account
طريق مرور المشاة :	حساب يعمل لتوزيع كميات المياه بين الترع المترابطة أو بين العناصر المختلفة لشبكة من الترع .
١٩١ - حمولة الاجتراف wash load	١٩٣ - قنوات الفتحات water courses
كمية المواد العالقة بالمياه والتي يرجع أصلها إلى حث المياه للمنحدرات بمنطقة مستجمع الأمطار ، وتكون عادة من جسيمات ذات حجم صغير جدا كالطين والغرين :	قنوات صغيرة أو مسایل أو خطوط أنابيب تستمد مياه الرى من الفتحات وتنقلها إلى المساقى ، أو إلى الحقول مباشرة فى حالات استثنائية :





## من ألفاظ الحضارة الحديثة

### مصطلحات في التربية الرياضية

#### أولا - كرة السلة

time out	٨ - الوقت الخارج	Basket Ball	١ - كرة السلة
فترة يتوقف فيها اللعب ولا تحسب ضمن زمن المباراة .		لعبة جماعية بين فريقين يتكون كل منهما من خمسة لاعبين ، ولكل فريق سلة يحميها من تصويب الفريق الآخر .	
extra period	٩ - الفترة الإضافية		٢ - الاتحاد الدولي لكرة السلة
فترة لعب تضاف إلى المباراة عقب انتهاء الوقت الأصلي في حالة تعادل الفريقين .		International Federation of Basket-ball	الهيئة المسؤولة عن تنظيم اللعبة وإدارة شئونها في العالم .
substitutes	١٠ - الاحتياطيون	violation	٣ - المخالفة
اللاعبون تحت الطلب عند الحاجة :		خروج عن قواعد اللعبة جزاؤه أن تنتقل حيازة الكرة للفريق الآخر .	
substitution	١١ - تغيير اللاعبين	jump ball	٤ - كرة الوثب
إحلال لاعب احتياطي محل آخر في الملعب :		موقف يقذف فيه الحكم الكرة إلى أعلى بين لاعبين متضادين .	
restricted area	١٢ - المنطقة المحرمة	double foul	٥ - خطأ مزدوج
منطقة تحت السلة وحولها يحظر بقاء اللاعبين المهاجمين فيها أكثر من ثلاث ثوان .		خطأ يرتكبه لاعبان متنافسان في اللحظة نفسها .	
manager	١٣ - الإداري	multiple foul	٦ - خطأ متعدد
الشخص الذي يعاون المدرب في الشئون الإدارية للتدريب .		أخطاء يرتكبها أكثر من لاعب من نفس الفريق ضد لاعب أو أكثر من الفريق المضاد في اللحظة نفسها .	
coach	١٤ - المدرب	technical foul	٧ - خطأ فني
الشخص المسئول عن تدريب الفريق :		خطأ يتعلق بالسلوك الرياضي :	
assistant coach	١٥ - مساعد المدرب		
الشخص الذي يعاون المدرب في شئون التدريب :			

٢٤ - التمويه fakes and feints القيام بحركات خداعة .	١٦ - التصويب shooting رمى الكرة ناحية الهدف لإصابته .
٢٥ - الهجوم الخاطف fast break هجوم سريع لا يتيح للفريق الآخر فرصة الدفاع .	١٧ - إصابة الهدف scoring مرور الكرة كلها من الحلقة من أعلى إلى أسفل .
٢٦ - الدفاع الضاغط pressing defence دفاع يكون فيه المدافع قريباً جداً من المهاجم بحيث يحد من حريته في الحركة .	١٨ - التمريض passing إرسال الكرة إلى زميل .
٢٧ - صانع اللعب play - maker اللاعب الذى يدير خطط فريقه فى الملعب .	١٩ - الارتكاز pivoting ارتكاز اللاعب على قدم واحدة والتحرك بالقدم الأخرى .
٢٨ - العمل الجماعى team work العمل المنسق بين أعضاء الفريق بحيث يقوم كل لاعب بواجبه فى تنفيذ خطة اللعب .	٢٠ - رجل الارتكاز pivot- man لاعب يتخذ مركزاً هاماً قريباً من الهدف بحيث يصبح محوراً للهجوم .
٢٩ - الاستكشاف scouting استطلاع كل ما يمكن معرفته عن الفريق المنافس من قدرات فردية وخطط هجومية ودفاعية .	٢١ - العمود post- man لاعب مثل لاعب الارتكاز إلا أن مركزه يكون أقرب لقلب الملعب .
٣٠ - التحكم فى الكرة ball control مهارة الاحتفاظ بالكرة مع أعضاء الفريق أطول فترة ممكنة .	٢٢ - حركات القدمين foot work فن التحرك فى الملعب .
	٢٣ - المتابعة rebounding ملاحظة الكرة المسددة نحو الهدف لمحاولة إدخالها فيه إذا لم تدخل من التصويبة الأولى .

### ثانياً - كرة اليد

٣٢ - الاتحاد الدولى لكرة اليد International Hand Ball Association الهيئة المسئولة عن تنظيم الشؤون الإدارية للعبة كرة اليد على مستوى العالم .	٣١ - كرة اليد Hand Ball لعبة تنافسية بين فريقين يتبادلان الكرة باليد ، يتكون كل منهما من سبعة لاعبين .
--	--

(ب) بالذمة للاعب : قدرته على منع المنافسين من أخذها .

٤١ - التميرة المرتدة bounce pass

تمريرة تصل إلى المتسلم بعد أن تضرب الكرة الأرض وترتد منها ، وتؤدي بيد واحدة أو باليدين .

٤٢ - التميرة من الكتف base ball pass = shoulder pass

التمريرة بيد واحدة من مستوى الكتف تستخدم عادة للتمريرات الطويلة .

٤٣ - التميرة من فوق الرأس over-head pass

تمريرة بيد واحدة أو باليدين وتخرج من فوق رأس المرر إلى فوق رأس المتسلم ، ويستخدمها طوال القامة عادة .

٤٤ - التصويبة المرتدة bounce shot

تصويبة تستخدم فيها أرض الملعب لارتداد الكرة داخل الهدف ، وذلك لصعوبة صدها .

٤٥ - تغيير الاتجاه change of direction

[ مناورة للهروب من المنافس بأن يغير اللاعب اتجاهه فجأة وبزاوية صغيرة .

٤٦ - تغيير السرعة change of pace

مناورة للهروب من حراسة المنافس بأن يغير اللاعب سرعته فجأة وبمعدل كبير .

٤٧ - الققطع cutting

انطلاق اللاعب المهاجم إلى نقطة هجومية هامة .

٣٣ - الملعب المغطى indoor field

ملعب مستوف لشروط قانون اللعبة تحيط به جدران ، ومغطى بسقف .

٣٤ - الملعب المكشوف outdoor field

ملعب في الهواء الطلق ، مستوف لشروط قانون اللعبة .

٣٥ - خط المنتصف half-way line

خط يقسم الملعب - عرضاً - قسمين متساويين .

٣٦ - الساحة الخلفية back court

الساحة الخلفية للفريق هي نصف الملعب القريب من مرماه .

٣٧ - العارضة cross bar

قضيب أفقي طوله ثلاثة أمتار ، وارتفاعه عن الأرض متران ، وسمكه ٨ سم ، وهو الحد الأعلى للمرمى .

٣٨ - المباراة ( كرة اليد ) match (hand ball)

تنافس بين فريقين في شوطين مدة كل منهما نصف ساعة وبينهما فترة راحة مدتها عشر دقائق .

٣٩ - الإحساس بالكرة ball sense

شعور اللاعب بالنسبة للكرة بحيث يستطيع التحكم فيها وحسن توجيهها .

٤٠ - التحكم في الكرة ball control

( أ ) بالنسبة للفريق : قدرة الفريق المهاجم على الاحتفاظ بالكرة فترة :

close defence	٥٣ - الدفاع من قرب	screening	٤٨ - الستار
	طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم قصيرة .		قيام لاعب مهاجم - بطريقة قانونية - بمنع لاعب منافس من متابعة زميل للمهاجم .
loose defence	٥٤ - الدفاع من بعد	corner throw	٤٩ - الرمية الركنية
	طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم طويلة بعض الطول .		رمية جزائية يؤديها أحد أعضاء الفريق المهاجم من أقرب ركن لمكان خروج الكرة عبر خط المرمى .
pressing or smothering defence	٥٥ - الدفاع الضاغط	disqualified player	٥٠ - اللاعب المطرود
	طريقة يقترب فيها المدافع من المهاجم حتى يكاد يلتصق به .		اللاعب الذى يطرده الحكم من الملعب لارتكابه خطأ يمس السلوك الرياضى .
aggressive defence	٥٦ - الدفاع الهجوى	freezing the game	٥١ - تجميد اللعب
	دفاع يهاجم فيه المدافع لاعبا مستحوذا على الكرة لانتزاعها منه ولعدم تمكينه من حسن توجيهها .		احتفاظ الفريق المهاجم بالكرة أطول مدة ممكنة دون محاولة لإصابة الهدف .
combined defence	٥٧ - الدفاع المركب	slowing the game	٥٢ - تهدئة اللعب
	أسلوب دفاعى يستخدم فيه الفريق نوعين أو أكثر من الدفاع فى نفس اللحظة .		إبطاء الفريق المهاجم للعب .

## مصطلحات لغوية\*

(\*) أمدتها لجنة اللغجات بالجمع وأقرها المؤتمر في دورته الرابعة والأربعين بجلسته الثامنة بتاريخ ٢٣ / ٣ / ١٩٧٨.



## مصطلحات لغوية في اللهجات العربية القديمة

٧- الكسكسة :

'ربما كان مصطلح « الكسكسة » قد وضع قياسا على مصطلح « الكشكشة » مراعاة للتوازي في الظاهرة « الصوتية » .

وقد اختلف وصف القدماء لها فقليل إنها :

(أ) زيادة السين بعد كاف المونث مثل : أعطيتكس ومنكس ، وهذا في الوقف دون الوصل .

(ب) إبدال السين من كاف الخطاب للمونث مثل : أبوس وأمس أى أبوك وأمك .

وقد اقتصر ابن جني على التمثيل بكلمات « أعطيتكس ، ومنكس ، وعنكس » ، وهذا في الوقف دون الوصل ، ومعنى ذلك أنه يرى أيضا اقتصارها على حالة المونث .

وكذلك فعل الحريري ، قال :-  
« يزيدون على كاف المونث في الوقف سنا ، ليبينوا حركة الكاف ، فيقولون : مررت بكس » .

ولكن السيوطي ينفرد برواية ، فيرى أن الكسكسة نظير الكشكشة في لسان ربيعة ومضر ، ومضر أولهما للمذكر ، والثانية للمونث .

ويذكر في وصف الظاهرة : « أنهم يجعلون بعد الكاف أو مكانها في المذكر سينا » .

وكذلك الحال في « الكشكشة » حيث قال : « يجعلون بعد كاف الخطاب في المونث سينا .. ومنهم من يثبتها في حالة الوقف فقط ، وهو الأشهر ، ومنهم من يثبتها في الوصل سينا . :  
ومنهم من يجعلها مكان الكاف ويكسرهما في الوصل ويسكنها في الوقف » .

وهذا من حيث الوصف القديم للظاهرة .  
وأما فيما يتعلق بنسبتها ، فالمشهور أنها لهوازن ، وذكر السيوطي أنها سبق أنها في ربيعة ومضر ، وينسبها الحريري إلى بكر .  
ويبدو أن المقصود بهذه القبائل كلها منطقة لهجية بدوية حيث تقرب مواطن هوازن من مواطن بكر ، وهي إجمالا منطقة نجد .

وقريب من هذه الظاهرة ما في بعض المناطق الآن شرقي الجزيرة العربية ، حيث ينطقون الكاف - في بعض المواضع من الكلمة وكاف المونث مطلقا - صوتا مركبا من التاء والسين ، فيقولون : « تسيف حلتس » : وربما كانت هذه الصورة المعاصرة تطورا عن تلك :

وإذا افترضنا اتصال الحاضر اللغوى بالماضى فمن المرجح أن التوزيع اللهجى يقوم على أساس أن بعض القبائل تنطق الكشكشة ، وبعضها تنطق الكسكسة.

أما التفسير الصوتى فمرجه إلى تطور الصوت الانفجارى « الكاف » إلى صوت مركب من انفجار واحتكاك : « تس » . وفى المؤتمر ذكر الأستاذ عبد الله بن خيس أن الكسكسة تنسب إلى يام وهى قحطانية وينطقون « سيف حالش » لا « تسيف حالش » ، فنطقتهم بين السين والشين .

#### ٨ - الكشكشة :

فى اللغة : صوت للأفعى ، أو للإبل ، أو صوت غليان الشراب ، ويراد بها فى الاصطلاح صورتان :

١ - اجتماع الكاف والشين فى مثل : منكش .

٢ - سقوط الكاف وظهور الشين فى مثل منش .

وينسبها سيبويه إلى ناس من تميم وناس من أسد ، وينسبها ابن جنى إلى ربيعة :

ويصف سيبويه الصورة الأولى بقوله : « وقوم يلحقون الشين ليبيئوا بها الكسرة فى الوقف ، كما أبدلوا مكانها للبيان ، وذلك قولهم : أعطيتكش ، وأكرمكش ، فإذا وصلوا تركوها » .

وهذا هو مايقرره أيضا ابن جنى فى قوله : « وأما كشكشة ربيعة فلإنما يريد قولها مع كاف ضمير المؤنث : انكش ، ورأيتكش ، وأعطيتكش ، تفعل هذا فى الوقف ، فإذا وصلت أسقطت الشين » . ويصف سيبويه الصورة الثانية بقوله : « يجعلون مكان الكاف للمؤنث الشين ، وبذلك أنهم أرادوا البيان فى الوقف ، لأنها ساكنة فى الوقف ، فأرادوا أن يفصلوا بين المذكور والمؤنث ، وأرادوا التحقيق والتوكيد فى الفصل ، لأنهم إذا فصلوا بين المذكور والمؤنث بحرف كان أقوى من أن يفصلوا بحركة وذلك قولك أنش ذاهبة ومالش ذاهبة يريد إنك ومالك » .

وقد تعرض الحريرى لهذه الصورة فى قوله « وأما كشكشة ربيعة فلإنهم يبدلون عند الوقف كاف المخاطبة شينا فيقولون للمرأة « ويحك مالش » . ثم يذكر أن من ربيعة من يجرى الوصل<sup>٣</sup> مجرى الوقف فيبدل الكاف فيه أيضا شينا ، وعليه أنشد بيت الجنون :

فعيناش عيناها وجميدش جميدها  
ولكن عظم الساق منش دقيق  
وفيا تقدم نقطتان :

الأولى : أن الظاهرة فى صورتها ، بحسب الروايات المختلفة تنسب إلى البدو :



الكلام بعضه ببعض ، وقيل : لأنها منسوبة .  
إلى لخلخان : قبيلة أوموضع ، وهي  
تعرض في لغة أعراب الشجر و عمان كقولهم  
« منشا الله » في « ماشاء الله » ، وناس  
ينسبون لها إلى العراق حيث يقولون لخلخانية  
العراق ، وفي العربية الحديثة في مصر نجد  
أمثلة كثيرة منها « عشان » بدل « على شأن »  
و « انشا الله » في « إن شاء الله » و « اعزن »  
بدلا من « اعزان » ، و « اكمن » بدلا  
من « كما أن » .

وسبب ذلك ما تعرض له بعض الألفاظ  
في لغة من اللغات من كثرة دورانها على  
الألسنة ، أو من تكرار ورودها في  
مواقف لا تستلزم تأكيد النطق والعناية  
به ، وذلك مما يترتب عليه تغيرات عديدة  
في التركيب المقطعي للعبارة أو في نظام  
نبرها ، أو نحو ذلك .

#### ١٠ - الاستنطاء :

هو نطق بعض العرب نونا في موضع  
العين الساكنة قبل طاء ، ولم يرد في اللغة  
شاهد على هذه الظاهرة سوى الفعل « أنطى »  
بمعنى أعطى ، وكذا ما تصرف من هذا الفعل .

وقد رأى الجوهري أنها لغة اليمن ،  
ونسبها الفيروزبادي إلى سعد بن بكر  
والأزد ، وقيس ، والأنصار ، وكل  
هؤلاء من اليمن . كما ذكر أن  
من بين من يتحدثون بها هذيلة ، وهي

الثانية : علاقة هذا النطق الموصوف  
في الصورة الأولى باللهجات المعاصرة :  
فالمسموع على ألسنة كثير من العراقيين  
وعرب الخليج نطق الكاف في حالة التأنيث  
صوتا مركبا (ch) كما في الانجليزية ، وقد  
يفعلون ذلك في غير كاف التأنيث المكسورة  
وفي غير نهاية الكلمة ، فيقولون « ش  
لونتش » كما يقولون - « تشم معاشتش »  
يريدون « كم معاشك » ، أى : مرتبك .  
وقد نسمع هذا النطق في بعض قرى محافظة  
الشرقية :

لأنواع الصورة الثانية يذكر عن لهجة  
صنعاء أنهم يقلبون كاف المخاطبة المؤنثة  
شينا فيقولون (أخوش) في « أخوك » .

ومن الواضح أن الصورة الثانية الشائعة  
في اليمن الآن ، وهي إبدال الكاف شينا ،  
استمرار للنطق القديم الذي وصفه بعض  
اللغويين القدامى بأنه « شنشنة » ووصفه  
بعضهم بأنه كشكشة :

أما الصورة الأولى ، وهي التي تنتشر  
في العراق والخليج العربي وتتمثل في نطق  
الكاف « صوتا » من مخرج التاء فهي  
امتداد أو تطور للنطق القديم الذي أطلق عليه  
اللغويون الكشكشة :

#### ٩ - اللخلخانية :

يفسرها اللغويون بأنها : اللكنة والعجمة  
في الكلام ، أو هي العجز عن إرداف

وتفسير هذا الإبدال من الناحية الصوتية  
أن السين والتاء متقاربتان في المخرج ومتحدتان  
في الهمس، ولكن التاء شديدة والسين  
رخوة، وقد جرى نطق البدو - ومنهم  
أهل اليمن - على إثارة الصوت الشديد في  
النطق على حين يؤثر أهل الحضرة الصوت  
الرخو :

## ١٢ - الوكم :

في اللغة : القمع والزجر، وفي الاصطلاح  
كسر كاف جماعة المخاطبين إذا كان قبلها  
ياء أو كسرة مثل : السلام عليكم وبكم .  
ويبدو أن كلمة « الوكم » لوحظ فيها وجود  
ضمير الكاف والميم فبنى منها « الوكم »  
اسما لهذه الظاهرة اللفظية .  
وتعزى إلى أربعة ، وقوم من حلب، وناس  
من بكر بن وائل :

وتفسير هذه الظاهرة من الناحية الصوتية  
يعتمد على قانون التوافق في أصوات اللين ،  
إذ لما كان هذا الضمير مضموما ، وكان  
مبسوتا بكسرة في مثل « بِيَكُم » أو ياء  
مثل عليكم - فقد جرت العادة النطقية  
لدى هذه القبائل بنطق الكلمة على وتيرة  
واحدة من الكسر فقالوا « عَلَيْكُمْ » ،  
و« بِيَكِيم » ، وخاصة إذا لاحظنا أن الانتقال من  
الكسر إلى الضم معناه الانتقال من الحركة  
الأمامية إلى الحركة الخلفية ، وهو بناء

عدنانية . وذكر أبو زكريا التبريزي  
أنها لغة للعرب العاربة من أولى قريش ،  
وأورد أمثلة في صيغ مختلفة ، نسبت إلى  
النبي صلى الله عليه وسلم ، منها قوله  
« اليد المنطية خير من اليد السفلى » وقوله :  
« لا مانع لما أنطيت » وفي كتابه إلى  
تميم الداري ، « هذا ما أنطى رسول  
الله صلى الله عليه وسلم » :

وقد ورد هذا الاستنطاء في بعض  
القراءات المنسوبة إلى أبي وابن مسعود ،  
والحسن بن علي وطلحة ، وابن محيصن  
لا في قوله تعالى : « إنا أعطيناك الكوثر » :

ما زال كثير من العراقيين حتى اليوم  
يستعملون هذا الفعل في مخاطبتهم : « أنطى » ،  
وليس من المقبول تفسير هذا التحول في  
الفعل « أعطى » إلى « أنطى » على أساس  
صوت يفترض الإبدال ، إذ لاقاربة بين  
التون والعين ، ولكن من الممكن اعتبار هذا  
الفعل بهذه الصورة خاصا ببيئة معينة في معنى  
« أعطى » الذي شاع في البيئات الأخرى :

وفي المؤتمر ذكر الأستاذ عبد الله بن خميس  
أن الاستنطاء ليس لعدنان ولكن لطبي :

## ١١ - الوتم :

في اللغة : السير الشديد ، وفي الاصطلاح  
قلب السين تاء نحو : التات ، في الناس  
والأكيات في الأكياس ، ولتبات ، في  
لابأس ، وتنسب إلى أهل اليمن ، ونسب  
اللسان بعض أمثلتها إلى حمير :

وفي الاصطلاح : كسرهاء جماعة الغائبين  
في الضمير المتصل « هم » مطلقا ، مثل :  
فيهم وعثيم ، وبينهم .

وتعزى إلى بنى كلب وهم بعض من  
نسب إليهم « الوكم » . ويبدو أن « الوهم » صيغة  
لوحظ فيها وجود ضمير الماء والميم ،  
فبنى منها « الوهم » اسما لهذه الظاهرة اللهجية .

ومن المعروف أن هذا الضمير لا يكسر  
في الفصحى إلا إذا سبق بكسرة قصيرة  
أو طويلة ، أو سبق بياء ساكنة ، كما يقال :  
« نظرت في كتابهم » ، و « لست أقاضهم » ،  
و « أنعمت عليهم » ، وفيما عدا ذلك فالضمير  
مضموم مثل : كتابتهم ، ورحاهم ،  
وقولهم .

فكأن هؤلاء قد طردوا الكسر في  
كل ماء دون تقيده .

تجنبته اللغة في بعض أوزانها ، فلم يأت  
على ألسنة الفصحاء كلمة على وزن ( فِعْل )  
إلا شذوذا :

ويشيع في العامية المصرية مثل  
هذا التوافق الصوتي في بعض الصيغ على  
وزن ( فِعْل ) وصفا أو جمعا ، فقالوا  
في كبير : كبير ، وفي حَمِير : حَمِير ،  
وفي مَعِير : مَعِير .

وفي المجلس والمؤتمر أضاف الأستاذ محمد  
إشوق أمين أن هذه الظاهرة تمتد إلى أصول  
عربية فصيحة فهي ترجع إلى تميم وربيعه  
وقيس .

١٣ - الوهم :

في اللغة لعلقة له بالمعنى الاصطلاحي :

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الإدارة

محمد حمدي السعيد

٣٠٠٠-١٩٧٨٥٦٧٢

رقم الإيداع بدار الكتب ٥٠٧٨ / ٧٨

الترقيم الدولي ١٩٧٨-٧٢٨٦-٠١-٥



